

# HORTHY SZÁRNYAK

SZERKESZTIK A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ ALAP TÁMOGATÁSÁVAL

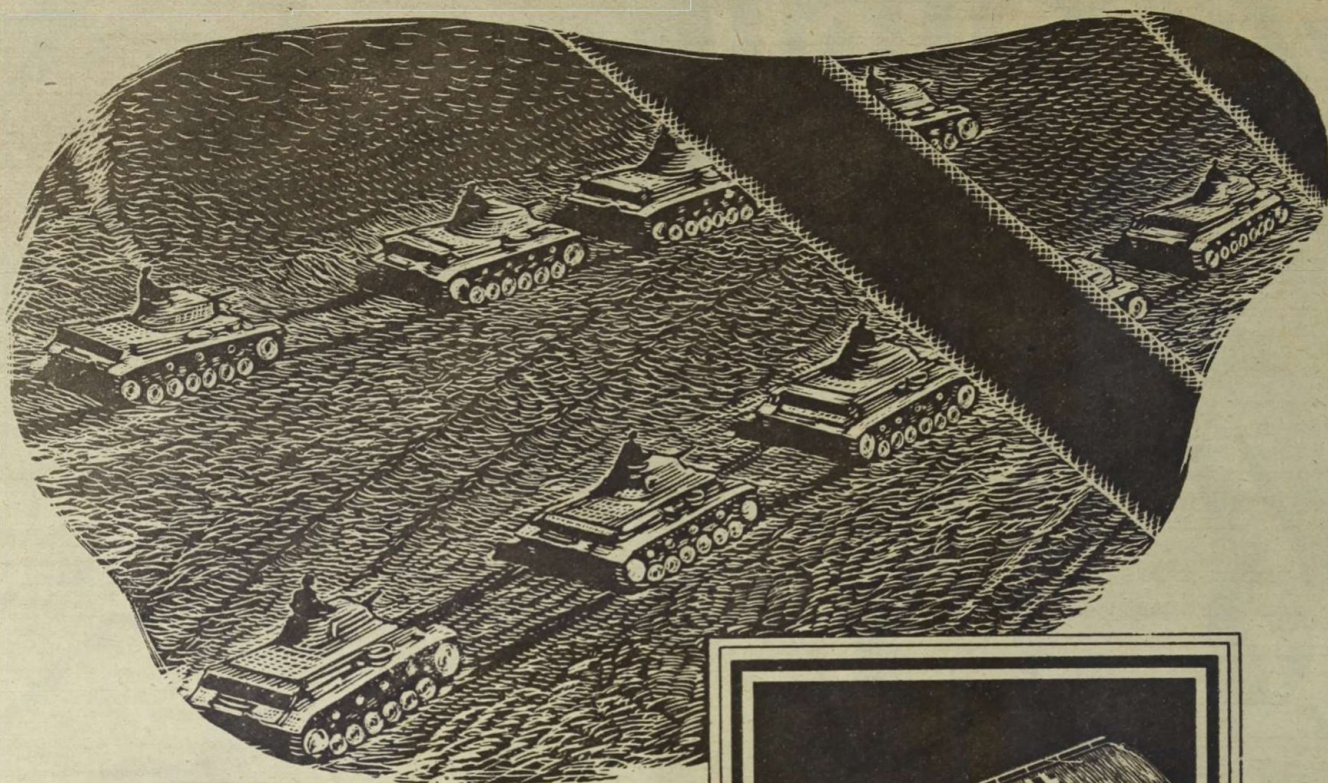
1942 JÚNIUS 15. (V. ÉVF. 12. SZÁM)



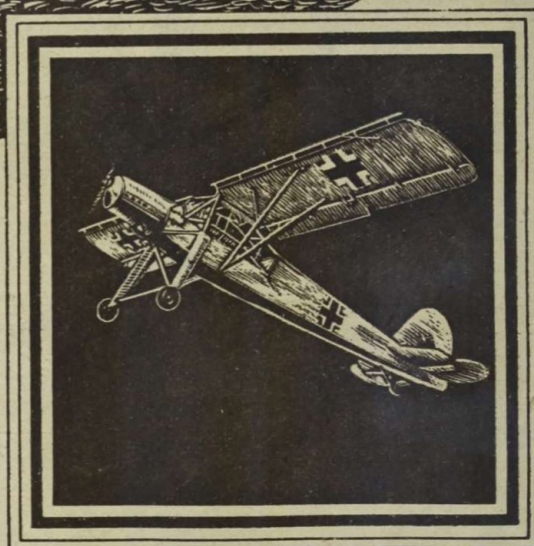
Ejtőernyős leventéink

ÁRA  
**50**  
FILLÉR





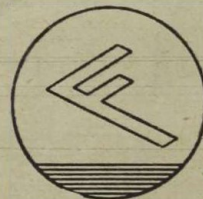
Páncélosok előnyomulása  
a Fieseler »Storch«-ról nézve



Bárhon felszáll és leszáll

A korszerű német hadvezetést jellemző nagyszabású mozgóháború különleges eszközöket igényel, hogy a harcelyezetről mindenkor pontos értesüléseik legyenek és a legelső vonalakban harcoló csapatokhoz is parancsokat juttathassanak el.

A német véderő kiváló összekötőgépe, mely egyedülálló repülőteljesítményei folytán bárhon fel- és leszállhat, a Fieseler »Storch«, melynek gyártója a



**GERHARD FIESELER WERKE** G.M.B.H.  
KASSEL



# MAGYAR SZÁRNYAK

REPÜLÉSÜGYI FOLYÓIRAT

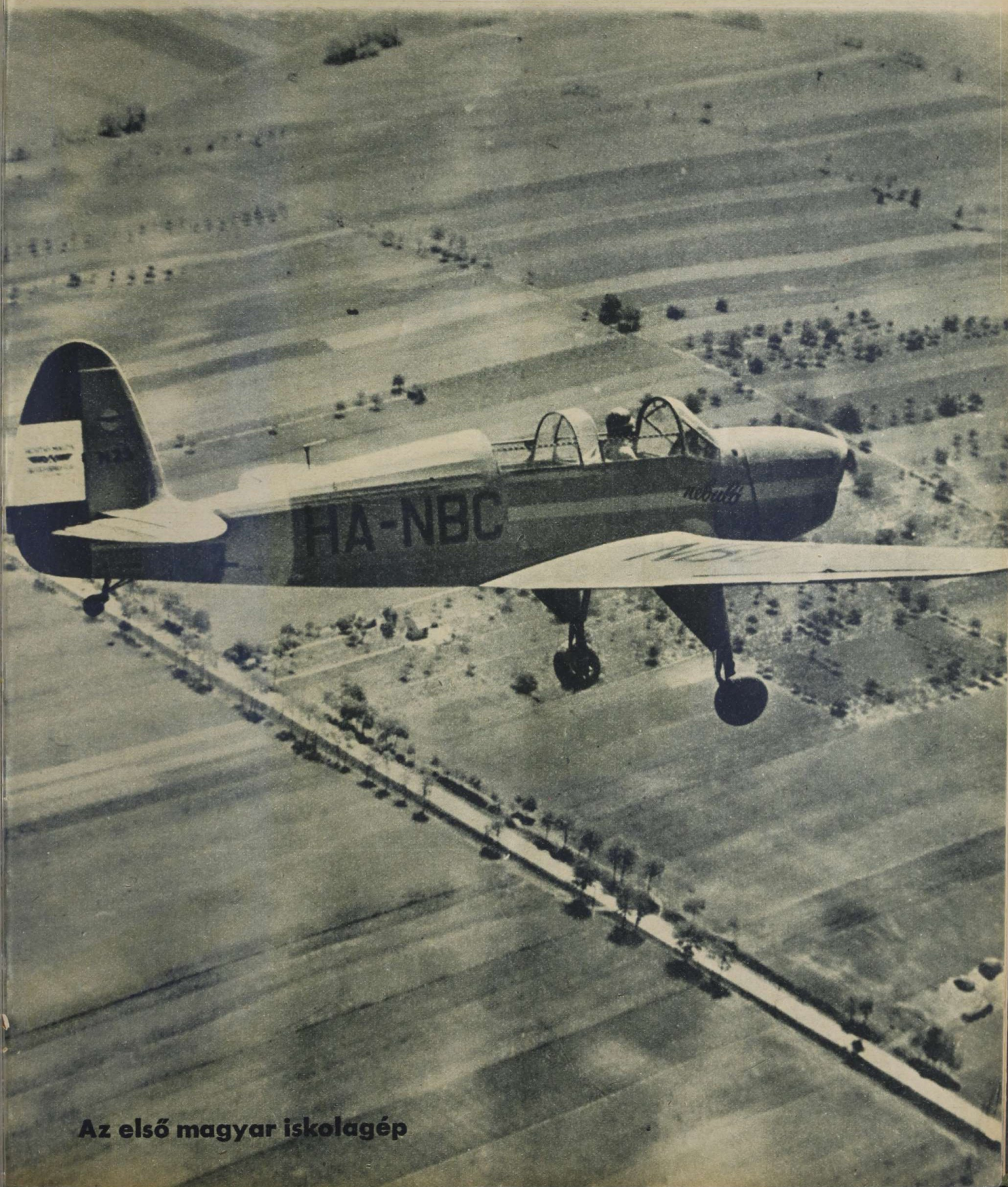
RIVISTA AERONAUTICA

ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT

SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN

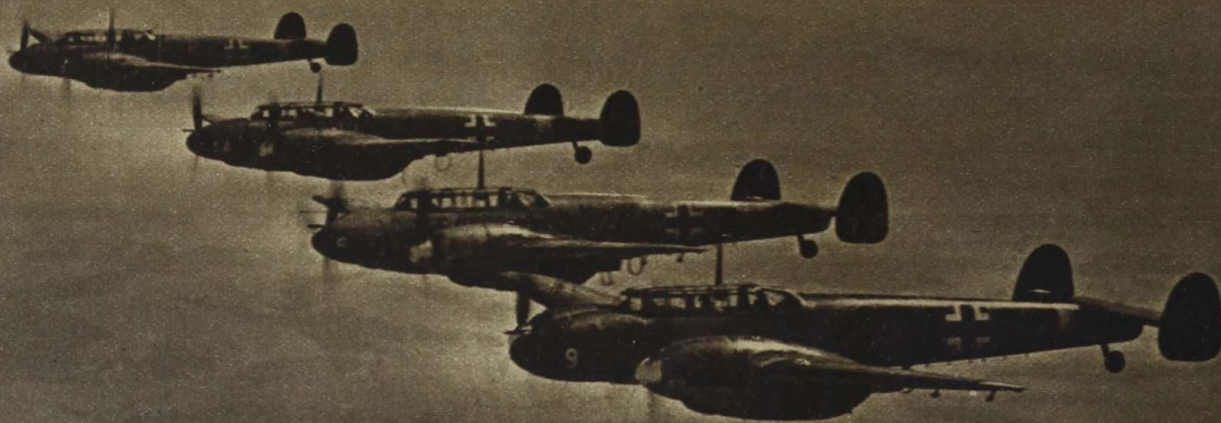
\* V. ÉVFOLYAM 12. SZÁM \*

BUDAPEST, 1942 JUNIUS 15



Az első magyar iskolagép





Messerschmitt rombolók

# L É G I H Á B O R Ú

1942 május 12-től június 11-ig

*Bevezető* harcok és hadműveletek folynak mindenütt a világon. A szovjet-front merevsége már két arcvonalrészen megtört. A keresi és a charkovi tengelygyőzelmek, a Murmanszk és Szebasztopol elleni támadások bevezetői a fergeteges nyári offenzívának. *Rommel* északafrikai támadása bevezetés a középkeleti angol erő megtöréséhez. *Japán* új hadműveletei több irányból Csangkaisek seregei ellen, bevezetői a Kína elleni általános támadásnak. Az Aleuti szigeteken történt japán partraszállás pedig már Alaska semlegesítésére irányuló kezdeményezés.

A legnagyobb seregek küzdelme Keleteurópában indult meg. A Szovjet eddigi 150.000-es keresi és 250.000-es charkovi fogolyvesztései mögött igen nagy hadianyag veszteség is áll, ami már a nyári támadásnál éreztetni fogja hatását.

Az európai és északafrikai frontok légiháborús helyzetéhez a tavaszi jobb időjárás óta egyre fokozódó repülőtevékenység miatt ellenfeleink kezdetben téves reményeket fűztek. Azt gondolták, hogy a német légierő a Szovjet elleni erős küzdelemben lényegesen meggyengült és az erők aránya eltolódott a demokrata hatalmak javára. A német katonai könyvművek ehhez a kérdéshez egyik legutóbbi közleményében határo-

zott állást foglal. Tény, hogy a közel egy éve megszakítás nélkül tartó német-szovjet légiháború áldozatokkal járt, a német oldalon is és a gépek, személyzet erős bevetésénél elkerülhetetlen veszteség állt be. Azonban ezek a veszteségek a téli időszak lényegesen gyengébb repülőtevékenysége miatt sem voltak olyan nagy tömegűek, amint azt a Szovjet részről közölt hazug és propagandisztikus hírek nyugat felé elhitették. A keleti hadjárat veszteségeit a német légierő tartaléka és a német repülőipar munkája teljesen pótolni tudta. A tavaszi légiharcok a keleti fronton ezt teljesen igazolták, mert a német légierő mindenütt, ahol a földi hadműveletekbe bekapcsolódott, a légi fölényt, sőt Keres és Szebasztopol felett a teljes légiuralmat is elérte a Szovjet repülővel szemben.

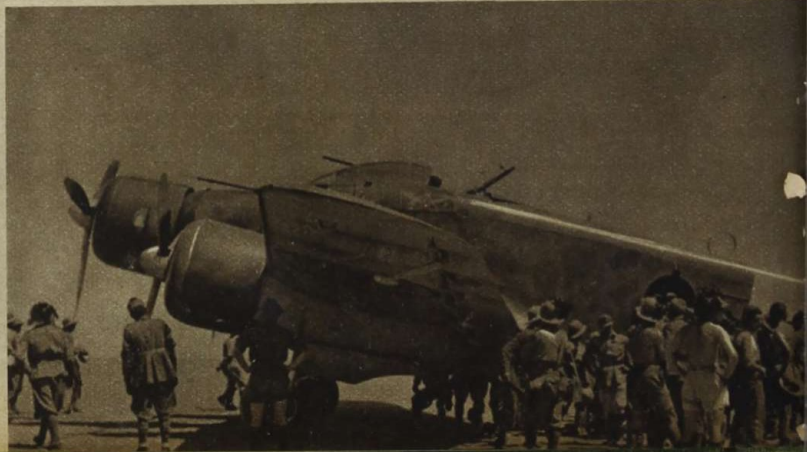
A német légierő magas harcértéke a Szovjettel szemben egyáltalán nem csökkent egyévi súlyos küzdelem dacára, sőt talán fokozottan érezhető most a német repülőszemélyzet és repülőanyag minőségi fölénye. A Szovjet gépvesztés légiharcban az eddigi átlagos nyolc-tízszerezésről most a tízszerezés fölé emelkedett. Az angol és amerikai repülőanyag sem segített ezen, amit a Hurricane típusú angol vadászgépekkel repülő szovjet pilóták esete bizonyít. Ezeknek a gépeknek tömeges le-

lövése főleg az arcvonal északi szakaszán, német nézet szerint azért következett be és tart még most is, mert a szovjet pilóta egyszerűbb gépek kezeléséhez és vezetéséhez alkalmas csupán. Az érzékenyebb, finomabb és komplikáltabb angol vadászgép nem az ő kezükbe való. A tüzeharcban is mind a nyolc puskával oly hamar nyitják meg a tüzet, hogy hamarosan minden löszérüket ellövik és védtelenekké válnak. A német zuhanóbombázók fölénye és hatása a charkovi katlanban összehozott szovjet tömegek ellen éppen olyan megsemmisítő volt most is, mint egy évvel ezelőtt. A keleti front első győzelmes bekerítő csatáiban szovjet viszonylatban tehát ellenségeink számítása egyáltalán nem vált be, a német légierő új repülőgépeivel, kiválóan kiképzett és önfeláldozó szellemű repülőivel messze felette áll a szovjet ellenfélnek, egy évi légiháború dacára. A szovjet fronton öt olyan német vadászkötelék parancsnok harcol, aki már száznál több légigyőzelmet ért el. A földi célok elleni harcban pedig a zuhanóbombázó és csatarepülő német alakulatok bevetése és megjelenése döntő sikerű volt a charkovi és keresi csatákban. A szovjet stormovikok harcéljárása és alkalmazása sehol sem volt olyan sikeres, mint a német harcigépeké. Ezek tények, amik az eddigi bevezető harcokból voltak megállapíthatók.

Ez a repülőhelyzet keleten és hogy alakult nyugaton és délen? Churchill erős repülőtevékenységre utasította az angol királyi légierőt. Nagy támadások zajlottak le Rostock és Köln ellen, de ugyanekkor a német honi légvédelem

Nagy hadianyagraktárak biztosították az afrikai sikereket

Olasz bombázógép





*A legújabb Messerschmitt-gépek a szovjet arcvonalon*







lyos veszteségekkel járnak a támadókra is. Nem igaz az ezres gépszámú angol támadás, ellenben igaz, hogy a támadó kötelékek csak a német légvédelem kiválósága miatt 10-15%-os veszteséget szenvednek. A németek hangsúlyozzák, hogy akármilyenek is voltak az eddig végrehajtott angol légitámadások, a nagy célt, a Szovjet tehermentesítést egyáltalán nem érték el. A Szovjet elleni támadás előkészületeit nem befolyásolták, legfeljebb a lakosságnak Anglia elleni jogos gyűlöletét fokozták és kiváltották német repülők ú. n. Baedeker támadásait angol városok ellen.

Végül Észak-Afrikában és a Földközi-tenger vidékén már hónapok óta erős a tengely légitvékenysége és eredményes, annak dacára, hogy pl. angol vélemény szerint Észak-Afrikában 5:3 arányban az angolok javára áll a repülőalakulatok számereje. Málta semlegesítése teljesen sikerült. Az Észak-Afrika felé irányuló tengely utánpótlás surlódás mentesen és szinte veszteség nélkül folyik hónapok óta. Máltát nem tudják használni már csak az angol vadásziprepülők. Bombázó és felderítő alakulat rég nincs a szigeten. Még a vadászok sem mutatkoztak mindig, ami valószínűleg üzemanyag és lőszer utánpótlási nehézségekre vezethető vissza. Ugyancsak gyengült a légvédelem tevékenysége is átmenetileg több ízben. Jelek mutatkoznak, amik azt igazolják, hogy a lakosság egy részét elszállítják, mert a rombolások már katasztrofális méretűek.

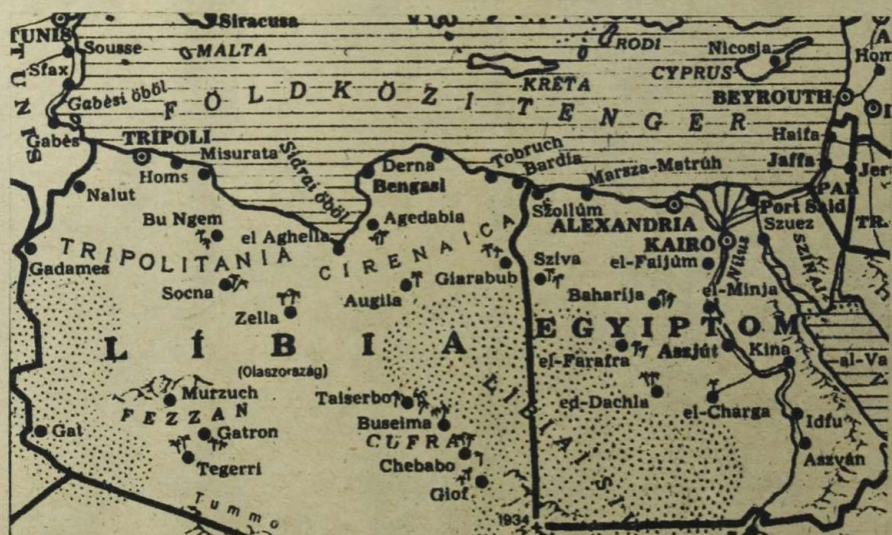
Rommel hadműveleteit pedig a sivatagi repülőterekről és Kréta felől kiválóan vezetett német és olasz repülőhadosztályok támogatják. Zuhánók és mélytámadásokkal avatkoznak be a harcokba és az angol utánpótlás, csapatgyűlékezések állandó zavarásával morzsolják az ottani angol erőket.

A tengely légierijének helyzete tehát a bevezető harcok eredményei alapján bizony nem olyan, amint azt eredetileg ellenfeleink egymás hírverésének hazudozásai következtében elképzelték. A szovjet elleni támadók és Anglia elleni védekező légiháború egyáltalán nem járt pótolhatatlan veszteségekkel, ellenségeink ennek ellenkezőjét most saját bőrükön tapasztalhatják.

A szovjet elleni harcokban a keresi félszigeten a német légitőlény teljes volt.

különösen a vadászvédelem nappal és éjjel rendkívül erősnek bizonyult. Nemcsak a bombázók elleni harcban, hanem a La Manche vidékén nap-nap után megújuló légi harcokban, ahol vadász áll vadással szemben, a német vadászflóány ma is változatlan. A keleti front nagy eseményeitől függetlenül a német légierő, főleg a védelem viszonylag ugyanolyan erős, mint tavaly nyáron volt. Az új Focke-Wulf vadász és a nyugaton alkalmazott vadászalakulatok száma elegendő arra, hogy minden tervezett angol légitűzítást felfogjon és súlyos veszteségeket okozva visszaverjen.

Az angol légierő bombázó alakulatainak éjszakai támadásai kétségkívül megerősödtek. Az eredmények azonban nem a kimondottan hadicélok ellen, hanem a városok lerombolásában mutatkoznak. A német lelki ellenállás megtöréséért kezdett légitámadások sú-







*Távolfelderítő gépeink  
indulásra készen*



*Honvéd-légiőrök  
már az új hadijellel  
indul harcba*





A harci gépek bevetése a menekülést, kisebb hajókon megkísérelő szovjet kötelek ellen eredményesen alakult, ahogy azt a nagy fogolyszám és zsákmányolt hadianyag mennyisége is igazolja.

Még a keresi küzdelem közben kísérte meg Timosenko Ukrajna keleti határán, Charkovtól északra és délre a német déli hadsereg lerohanását és Charkov felszabadítását. A kezdeti sikerek napján igen nagyhangú szovjet és angol hadijelentések hirdették világgá a támadás sikereit, célját és fontosságát. Azonban a német vezetés értette a módját, hogy a szovje siker helyett katasztrófa váljék az eddig legnagyobb szovje támadásból. A német ellenállás az első hét végétől kezdve erősödött és a szovjet támadás tizedik napján már a német csapatok voltak a támadók. A német légierő ezalatt állandóan bombázta a szovjet utánpótlást, gyengítette a támadót, hogy a katlanok kialakulása után teljes erővel a bezárt, összezsúfolt szovjet tömegek ellen forduljon, úgy, mint Keresnél. A légi főlény hamarosan a német oldalon volt. A szovjet 538 repülőgépet veszített a charkovi csatában két hét alatt. A német zuhanóbombázók és alacsony támadásokat végző csatagépek az összes

Donce átjárókat szétrombolva lehetlenné tették a bezárt hadsereg menekülést. Timosenko nagy átkaroló támadásából, amivel a gazdag Ukrajnát akarta visszaszerezni Sztalinnak, az ellenséges híradás tükrében fokozatosan német támadást lefékező védekezés lett. A német hírszolgálat azonban helyszínen mutatta be a semleges külföldnek is a győzelem nagyságát. A déli fronton kettős győzelemmel megindult a szovjet ezévi várható csapásainak sorozata. Azóta rövidebb harszűnet volt, most a légierő támogatásával szovjet repülőekkel egyáltalán már nem rendelkező Szebasztopol ellen folyik a támadás és igen élénk a légitevékenység Murmanszk környékén is. A charkovi csatában szép sikerrel vettek részt magyar alakulatok is és az egész szovjet arcvonal mögötti partizánharcban is nagyobb magyar kötelékek küzdenek. A szovjet légiveszteség egy hónap leforgása alatt ekeknél több repülőgép.

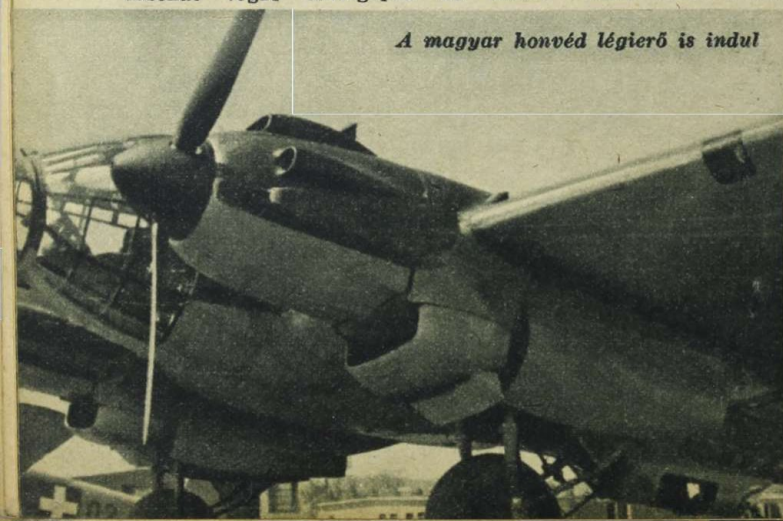
A déli harcokban Löhr és Pflugbeil tábornokok repülőhadseregei vettek részt. A Murmanszk felé irányuló hadianyagszállítás ellen az arcvonal északi részén Stumpff tábornok repülőhadteste harcolnak, két nagy hajókaravánból húsz hajót közel 150.000 tonna rakománnyal

semmisítették meg napokon át tartó támadások során. A szovjetnek nyújtott anyagi segítség minden egyes ágyújának vagy harcokcsijának elsüllyesztése komoly jelentőségű lesz, ezt már a charkovi csatával kapcsolatban kijelentették az angol újságírók, mikor a murmanszki szállítók kimaradásával magyarázták Timosenko vereségét.

A szovjet front finn és egyéb arcvonalain, a Ladoga tónál, a Volehov folyó mentén, az Ilmen tóttól délkeletre és a front Moszkvával szemben fekvő középső szakaszán mindenütt élénk a légi és arcvonal mögötti és frontkiigazító tevékenység. A bevezető harcok keleten Szebasztopol elfoglalása után véget érnek és akkor megindul az a támadás, amelyiknek helyét a legnagyobb idegességgel kutatják ellenségeink.

Az amerikai keleti parti vizektől egész a német iparvidékig terjedő nyugati fronton a tengely részéről vízi és légi blokádháború folyik. Nagy-Britannia és az USA ellen, Anglia részéről pedig légi- és idegháború folyik a német hátország lakosságával szemben. Tényleg a háború olyan döntő időszakba került

A magyar honvéd légierő is indul



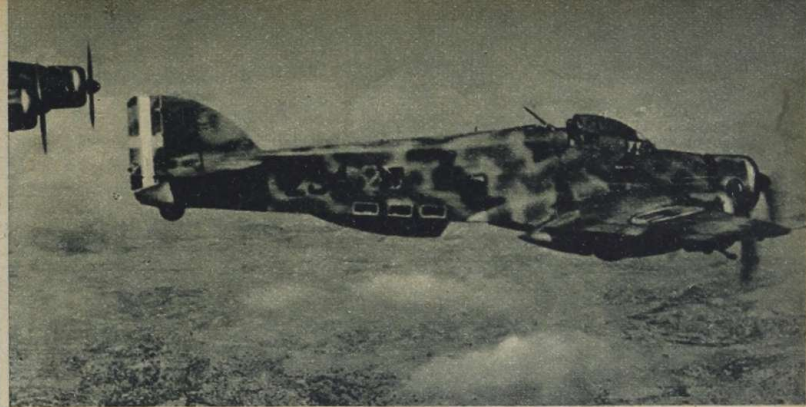
Német zuhanóbombázóra nagyméretű bombát szerelnek







Német rombolók északon



Olasz bombázó Málta felett

keleten, hogy ők nyugaton mindenfajta segítséget megengedhetnek tartanak, csak hogy kis veszteséggel és kockázattal mutassanak valamit Sztalin felé. Erősítik a szovjet vezetőket lelkileg, nem kötnek különbséget, húsz évig a háború lefejezése után is egyek lesznek, stb., stb. Pedig ők is tudják, hogy a szovjet nem húsz év, hanem húsz hónapig sem fogja bírni a védekezést és összeomlik Európában.

A légiháború emberséges formáját az angol hadvezetőség már régebben félredobta, most azonban kimondottan minden módot megenged magának, mert százalékokban kifejezve, valamivel erősebb, mint tavaly volt. A német lakosság, a német műemlékek és békés városok elleni idegháborúja a tehetetlenségnek és dühnek kitörései. Az angol bombázók tevékenysége Rostock-tól Párisig, a Ruhrvidék elleni egy-két támadástól eltekintve, a légiháborúnak az a fajtája, amit az 1925–30-as évek francia és angol szakírói döntőnek képzeltek el, mert a lakosság idegeit és ellenállását őrli meg és kergeti a forradalom felé. A védelem azonban éjjel-nappal állja a harcot és siker eddig főleg ott volt, ahol nem volt légvédelem. Minden országnak vannak olyan kisebb városai, ahol nincs hadiipar, amit nem kell megvédeni, mert nem érheti támadás lovagias ellenfél részéről. Az angolok ilyen helyen aratnak főleg, de másutt oly nagy veszteségek érik, hogy a támadások után mindig pár nap szünet következik. Egy hónap alatt közel négyszáz bombázót személyzettel együtt, elveszíteni, nem lehet büntetlenül még a demokráta frontnak sem, pedig rendkívüli kiképzőkapa-citása van Kanadában és az Egyesült Államokban. Churchill és Roosevelt biznak, de a küzdő alakulatok harci szel-leme nem. Nincsenek ideáljai az ő katonáiknak, nem harcolnak azzal az el-szánt győzniakarással és hittel, mint a tengely és Japán katonái.

Lübeck óta a német repülő is támad-nak megtorlásul művészförténeti szem-pontból pótolhatatlan értékű angol vá-rosokat, mint Canterbury és York, egyébként főleg a fontos kikötő és ipar-vasutak ellen ismétlik meg éjjeli és nap-pali támadásaikat. A nyugati fronton

az utolsó tíznapos jelentés szerint 318 angol géppel szemben a német vesz-te-ség 51. Anglia az utóbbi három hét alatt több gépet veszített még a Szovjetnél is. Ez a tény az új német repülőanyag fölé-nyére is mutat. Angliából olyan hírek is jönnek, hogy tanulva az USA vadász-gépeken, a jövőben, csak Anglia építené a vadász-, az USA pedig a bombázógé-peket. Mindez persze terv egyelőre.

Május hónap volt a bűvárhajóharc legeredményesebb hónapja, több mint kilencszázezer tonna elsüllyesztett hajó-térrel. A szállítási kérdés még súlyo-sabban alakul ellenfeleinknél. Június első tíz napja is közel kétszázezer tonna elsüllyesztését eredményezte összesen. Az olasz bűvárhajók is rendkívül ered-ményesek voltak. Májusban egy esata-hajót és egy nagy cirkálót süllyesztet-tek el. Az északi tengeren, a Földközi-n és az Atlanti óceánon párhuzamosan súly-lyednek a nagy hadihajóegységek a csendesóceáni USA-hajókkal, az angol-szászok tengeri ereje érezhetően csökken, a pótlás pedig nem elegendő.

Rommel északafrikai anyagesatája több mint két hete tart. Nincsenek nagy területi nyereségek, de az eddigi ered-mény sivatagi harcokban igen nagy. Több mint 10.000 fogoly, 550 harkocsi, 200 ágyú, 280 lelőtt vagy földön elpusz-tított repülőgép az első hetek eredmé-nye. A légierő zuhanóbombázói a leg-nagyobb hatással támadják a páncélos és gépkocsi gyűlekezőseket és utánszál-lítást. Az alexandriai vasútvonalat több-ször sikerült megszakítani és nagy légi-támadások érték Máltán kívül Tobrukot és az egyiptomi kikötőket is. A foglyok számához mérten sok tábornok került fogságba, igaz, hogy a szemrevételezésre előrerempült vakmerő Crüweil német páncélostábornok is angol fogságba ju-tott, de ez csak azt bizonyítja, hogy a páncélos ütközeteknél nem lehet a törzs egészen lemaradva hátul, különben kiesik az ütközet vezetése. A kirenaikai har-cok lassan tolnak el kelet felé és köz-ben az angolok igen nagy anyagi vesz-téseket szenvednek. Rommel offenzí-vájának igaz célja lehet csak lekötés, lehet más, mindenestre váratlan idő-

szakban érte az angolokat, ők szeptem-berre számítottak.

A japán hadműveletek szárazföldön egész Kínára, tengeren pedig Madagaszkártól Ausztráliáig, onnan pedig északra az Aleuti-szigetekig terjednek. Bámulatos az a szívósság, ahogy Csung-King ellen a japán hadak újra több irányból megindultak. Csangkaisek most jóval kedvezőtlenebb helyzetben várja a támadást, mint tavaly. Légierője alig van, az amerikai önkéntes pilótákkal baj van, nem akarnak harcolni gyenge gépeikkel a japánokkal szemben. A ja-pán támadás két szélső szárnyából kö-vetkeztetve, hatalmas terület esik újra le Kína testéből és a csapatok Csung-kingot párszáz kilométerre meg fogják közelíteni még a nyár folyamán. Csang-kaisek kétségbeesve kéri az amerikai hadianyagtermelés tíz százalékat. Három kínai hadsereget már megverték a japánok és egypár kisebb kikötő elfog-lalásával Kína teljesen elvágván a külvilágtól, várja sorsát.

A japán haditengerészet Madagaszkárnál egy angol csatahajót és cirkálót torpedózott meg, a Midway-i csatában pedig nagy amerikai flottával ütközött össze. Elsüllyesztett két repülőgépszál-lítóhajót, veszített egyet, azután meg-szállt az Aleuti-szigetek közül néhá-nyat, bombázta Dutch Harbour-t, Hono-lulut, tengeraltjárói ágyúzták Sidneyt Ausztráliában. A Csendes óceánon a Korall-tengeri csata után is Japán ma-radt az úr.

Olaszország két éve lépett be a hábo-rúba, Japán feléve, a Szovjet elleni há-bo-rú egy éve folyik! A tengelyállamok és Japán mögött világraszólgó győzelmek és eredmények vannak. Ellenfeleiket a vak gyűlölet fűti, szövetségeseinket és minket az új világ felépítésének célja és az igazság győzelmébe vetett hit ereje fűt. Ez a nyár nagy feladatok elé állítja a magyar csapatokat és a ma-gyar repülőket is keleten. Az eddigi be-vezető harcokban a partizánok ellen és a charkovi győzelem kivívásában már ott voltunk, ott leszünk a nagy győzelem kivívásánál is.

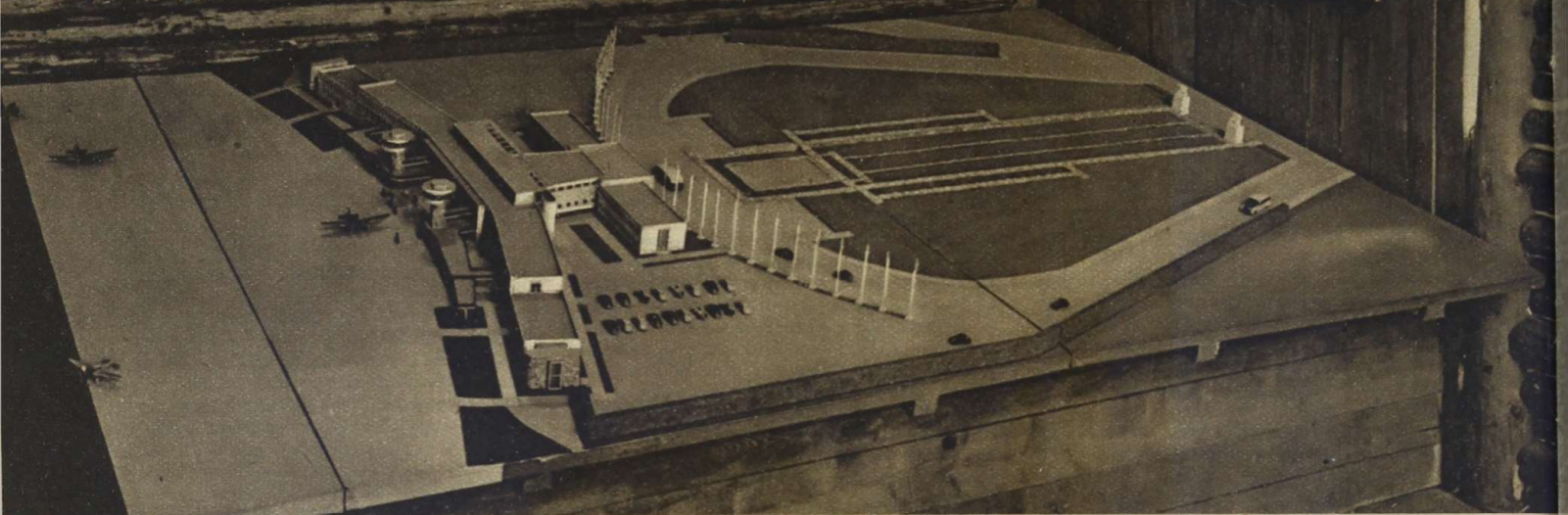
B. T.





# AZ ÚJ BUDAPESTI KÖZFORGALMI REPÜLŐTÉR

ÉPÍTŐ:  
A. M. KIR. KERESKEDELEM- ÉS KÖZLEKEDÉSI  
MINISZTERIUM.



KÉSZÜL A FERIHEGYI

## REPÜLŐVÁROS

Tavaly, amikor a legnagyobb kubikos-hadsereget foglalkoztatták a ferihegyi épülő új közforgalmú repülőtér talaj-egyengetési munkálatainál, sportgéppel többször köröztünk felette. Jó volt látni magashól az óriási munkaterületet, a cipekedő kordékat, a talicskás hadsereget, amint száz- és százezer köbméternyi földet vittek, mozgattak. *Mintha hatalmas hangyaboly nyüzsgött volna odalent, olyan volt a kép.* A nagy repülőtér más részen pedig már díszlett a halványzöld friss, fiatal fűszőnyeg. Most, hogy a Magyar Szárnyak külön engedély alapján látogatást tehetett az épülő óriási repülőpályaudvaron, már jórészt befejezett, kész munkákkal találkozott és egyre jobban kibontakozott a szemleút során Európa legnagyobb és a korszerű felszerelésben és berendezésben mintaszerű közforgalmú repülőtérének aránya és képe.

A látogatás nyomán részletesen beszélhettünk a magyar repülőnyilvánosságnak az óriási repülőtér elkezdéséről, építési menetéről és különleges berendezéseiről:

A budaörsi közforgalmi repülőtér a fejlődés és a gyakorlat követelményeivel egyideig lépést tartott, ma azonban már — különösen elhelyezését és időjárási viszonyait tekintve — a repülés biztonsági követelményeinek nem mindenben megfelelő. Főleg fekvése következtében romlik el időjárása, így néha-néha a repülési tilalorunál kell számolni Budaörsön. Az első, amellyel különbözni fog Ferihegy Budaörsről az, hogy a ferihegyi repülőtér — emberi számítás szerint — soha nem lesz repülési tilalom.

A budaörsi repülőtér építése és alkalmazása körüli gyakorlati tapasztalatok felhasználásával az új, nagyobb és a jövő légiforgalmára felkészült repülőtér megválasztásánál az első követelmény az

volt, hogy jól megközelíthető legyen. Budapest körül az északi, a keleti, a déli és nyugati részekben mindenütt megvizsgálták a számbajövő területeket, végül is a szakértők valamennyien egybehangzóan a ferihegyi major körül elterülő részt találták legalkalmasabbnak. Ez a terület a kereskedelmi minisztérium sarkánál lévő 0 kilométerkörtől pontosan 16 kilométernyire van. Nem nagy távolság, mert hiszen a külföldi új repülőterek sincsenek sehol a »város szívében«. A megvásárlás előtt különböző talajmintákat vettek és megállapították, hogy a föld összetétele, minősége, fekvése szintén a lehető legmegfelelőbb. A 760 kat. holdnyi terület altalaja vízáteresztő, kavicsos, az egész terület jóval magasabban fekszik a környező földek-nél, valóságos fennsík, így a víz nem gyűl össze rajta. A budaörsi repülőtér építésénél viszont igen jelentős munka volt a terület víztelenítése, hiszen völgyben fekszik, a környező hegyek vize összeszalad benne. *A ferihegyi terepen semmiféle különleges víztelenítési munkát nem kell végezni.* Még nem volt olyan eset, hogy a legnagyobb esőzés után is meggyűlt volna a víz rajta.

Túláságosan sok földgyengetésre nem volt szükség a ferihegyi területen, a felméréseknél csak azt állapították meg, hogy néhány dombhát vonul rajta végig, ezeket kell eltávolítani. A felső humusz-talajt végig leszedték, majd amikor a területet kiegyengették, visszatértették rá és megkezdték a gyepezítést.

A leg gondosabban megválasztották a legmegfelelőbb gyepeket is. Olyan gyepekre van szükség, amelynek töve erős, mély, jó talajköthő, levélhajtásai pedig sűrűek, bokrosak. A ferihegyi gyepekre uralkodó pázsitféléje a vörös cserjesz.

A fűvesítési szakértők tanácsa bevált, ma már 300 kat. holdnyi területen díszlik a kifogástalan, szőnyegszerű új pázsit. Külön rétgazdasági üzemet kellett létesíteni talajmunkáló gépekkel, alkalmazottakkal. Megfelelő istállótrágyával, műtrágyaféleségekkel erősítették meg tápanyagban a földet, a rajta növő gyepe minősége egészen kiváló. A gyepezés fűnyírógépek is beszerzett, mert magas-szálúvá nem szabad megnöveszteni a pázsitot. Ezenfelül szükség van birkalegeltetésre is, mert a gyakorlati tapasztalatok szerint a legelő birkák rájárá egyenletesen le a fűvet, apró patáikkal állandóan döngölik, keményítik a talajt és nagy szerepük van a talajrongáló ür-gék, mezei egerek elriasztásában is. Hozzávetőlegesen 2000 birkából álló nagy nyájjal legeltetik majd a repülő-legelőt.

Amikor a területet kiválasztották, sorra következett a repülőtér formájának megalkotása. Hosszú ideig tanulmányozták Ferihegy időjárási viszonyait, a széljárását. Az uralkodó szélirányban 2700 méter hosszú futópálya áll a gépek rendelkezésére, bőségesen elegendő még a mai óriásgépeknek is nagyobb és súlyosabb gépek számára. Bár a repülőtér talaja teljesen kifogástalan, fel kell készülni az óriásgépek forgalmára is, 30 tonnás nagygépek számára elkerülhetetlenül szükséges a betonkifutó. Ferihegyen 2000 m körüli hosszúságú és 80 m széles lesz a betonpálya.

A repülőváros összes épületeit úgy helyezik el és úgy építik, hogy a fel- és leszállást egyáltalán nem zavarja. A felvételi főépületeket a repülőtér észak-nyugati csücskében építik — az idén már tető alatt lesz — és nagyságára, méreteire jellemző, hogy a budaörsi fel-



*vételi épületet legalább háromszor el lehetne helyezni benne.*

Amit mérnök és repülő a légiközlekedés fejlődésében az emberileg belátható ötven évre előre elképzelhet és megtervezhet, mind megvalósul Ferihegyen.

Az első és legfontosabb a repülés biztonságát szolgáló intézkedések és berendezések bőséges változata:

Képzelnék el, hogy egy utasszállító gép eléri a magyar határt, Ferihegy felé tart és le akar szállni az új közforgalmi repülőtéren.

Már többszáz kilométer távolságban érintkezésben lesz a ferihegyi gonióval, amelytől állandóan kaphat iránymérést. Ez a berendezés még nem újság, hiszen ma is megvan minden repülőtéren. De ami azután következik, az már érdekes újítás: *hosszúhullámú adóállomás dolgozik*, — rossz időben, éjszaka állandóan — Budapest jelzést ad öt másodpercen keresztül, azután 47 másodpercig egy hosszú jelet. A hosszúhullámú adóállomás a repülőterétől számított 15 kilométernyi távolságban lévő várópontra vezet — tehát nem a repülőtérről fölé — a gépet. A várópontról fölfelé, sugáralakban ultrarövid hullámok haladnak, ha a gép feléjük érkezik, a pilóta nyomban jelzést kap, hogy a várópontra fölé van. Innen kér QDM-et, ha szabad a repülőtérről, engedélyt kap a leszállásra. Tehát: nem kell neki rossz időben azzal az érzéssel foglalkoznia a gépben, hogy a repülőtérről fölé még más gépek is lehetnek. Négy ilyen várópontra van, ha megtörténik, hogy nagy a forgalom a repülőtéren, a várópontra hívott gépeket 200 méter *nívókülönbséggel* köröztetik a várópontra ultrarövid adóállomás hullámkerületében és sorra hívják le őket. A mai irányító rendszerénél a gép először a repülőtérről fölé érkezik, ha engedélyt kap a leszállásra, először még jó messze ki kell repülnie és csak azután fordulhat leszálláshoz a repülőter irányában. Ennél a rendszerénél a gépek megtakarítják a felesleges kirepülést.

Az utasgép a várópontról a repülőtérről felé tartóban a leszállási főirányban először is felfelé világító szabályos fényjeleket, valóságos *fényutakat* kap a repülőtérről felé, ez a fényút esti, éjszakai leszállásnál nagyszerűen vezet, — itt kell megemlíteni, hogy a repülőter irányfénye tiszta időben 70–80 kilométer távolságra ellátszik majd — de közepe ködön is áthatol a higanyszíró-fénysor fénye.

A gép pilótája a repülőtérről szélétől három kilométernyire *előjelet* kap, 300 méternyi távolságon pedig megkapja a *főjelet*. Innen kezdve, ha gépe az 1:77 szögben siklik, szabályosan a leszálló jelnél érhet földet. Persze ködben és éjszakai leszállásnál megkapja a szabályos ZZ-jelet is.

A repülőteret szabályos vörös *szegélyfény* szegélyezi, a leszállási irányban 400 méter szélességű, sűrűbb vörösfényű jelzésből álló *kapu* jelzi még külön a pilótának, hogy hol kell bejutnia a repülőterre. Bent a repülőtéren a fényút a földben elhelyezett higanyszíró *talajfények* alkalmazásával folytatódik, ez a talajfényrendszer arra jó, hogy még sűrű ködön is bevezesse a leszálló gépet a főépület elé, ne kelljen a pilótának törnie a fejét a leszállás után, hogy *most vajon merre forduljon*.

Természetesen megvilágító fényszóró-

kat is alkalmaznak. A fényszórók teljesítménye darabonként 2 millió *gyertyafény*, olyan erős szórt fényt adnak, hogy a pilóta sokszáz méteres távolságban maga előtt szinte nappali világításban látja a repülőteret. A leszállási főirányban is el kell helyezni egy reflektort, ezt *süllyeszthetően építik meg*, hogy a leszállást ne zavarja, ne legyen útban.

Rendkívül érdekes és igen szellemes az a központban lévő készülék, amelynek segítségével meg tudják majd állapítani, minden időben, hogy a magyar légtérben repülő gépek pillanatnyilag hol vannak és merrefelé tartanak. Egy asztaltérkép fölött kifeszített fonalakon repülőgép kismodellek vannak, a fonalakat szellemes megoldással a repülés irányában forgatja — a repülőgép haladási irányának és sebességének arányos lecsökkentésével — egy elektromotor rendszer. Vagyis: a térkép légtérben az arányokhoz viszonyítva *ugyanúgy, ugyanolyan sebességgel és irányban haladnak, repülnek a gépmodelek, mint ahogyan a gépek repülnek valóban odakint*. Ezzel az ellenőrzéssel nemcsak azt tudják minden pillanatban, hogy melyik gép honnan, merre tart, milyen sebességgel, milyen magasságban halad, hanem azt is tudják ellenőrizni, hogy nincsenek-e túlközel egymáshoz. Ha azt látják, hogy veszélyesen közelednének pályájukon, akkor rádióparancsal változtatják meg kiterő repülési irányukat és megadják a gépek számára a repülési magasságot is, hogy az esetleges összeütközést elkerüljék. A rádióparancsnok teljesítését is nyomban ellenőrizni lehet az asztaltérkép fölött *repülő* kis gépek haladásán.

A ferihegyi új közforgalmi repülőter szolgálata kiterjed az ellátás, a kényelem, a forgalom minden igényére a megérkezés után is.

Igen sok külföldi közforgalmi repülőterén valóságos torturát kell kiállaniuk úgy a pilótáknak, mint az utazóközönségnek a megérkezéssel és indulással járó különböző formaszagok elintézésékor. A felvételi épületet úgy tervezték meg, hogy a *pilóta is, az utas is mindent egy helyben, percekben belül megkaphat*. A megérkező utas az elvárható és elképzelhető legnagyobb figyelemben és kényelemben néhány pillanat alatt túlesik az *útlevélvizsgálaton*, a *vámvizsgálaton*, az ellenőrzés minden formáján, a pilóta is pillanatok alatt hozzájuthat a szolgálatával összefüggő összes adatokhoz, rendelkezésekhez és felvilágosításokhoz.

Az óriási felvételi épületben együtt lesz a *rendőrség, vámhivatal, csendőrség, menetjegyiroda, pénzváltó szerv, tájékoztató, idegenforgalmi szolgálat*. Gondolnak az utas minden szükségletére és kényelmére, lesz *orvosi rendelő, tanácsadóhely, posta, borbély, népművészeti kereskedések*, de még szabó is, ahol az utas ruházatát rendbehozathatja, kivasaltathatja. Külön *éttermet* létesítenek a tranzit utasok és a belöldi utasok számára, nehogy egymást zavarják érdeklődésükkel, vagy másnyelvűségükkel. Minden helyiségben üzemben lesz a *hangszórószolgálat*, hangszórók segítségével tájékoztatják majd az utazó közönséget több nyelven a gépek indulásáról és minden egyéb más tudnivalókról.

Külön probléma volt biztosítani a

gyors és akadálymentes közlekedést a ferihegyi repülőváros és Budapest között. A szakértők több helyszíni szemle és jónéhány útvezetési megoldás tanulmányozása után megegyeztek abban, hogy a transzkontinentális út Cegléd felé vezető részétől a legalkalmasabb helyen vezetik ki a repülőter új betonútját, amely a *kispesti és budapesti határ érintkezése táján torkollik vissza az Üllői-útra*. Ezzel elérték egyúttal azt is, hogy a transzkontinentális út gyors átmenő forgalmát nem veszélyezteti és akadályozza többé a Pestszentlőrincen és Kispesten hihetetlenül szűk és különösen a csúcsforgalmú órákban zsúfolt Üllői-út veszélyes közlekedése. Az új gyorsforgalmi út létesítéséhez külön műtárgyakat kellett építeni, ezek között a legnagyobb az az óriási *vasbetonhíd*, amely a *szegedi vasútvonal fölött vezet át. A gyorsforgalmú út egymaga belekerül 10 millió pengőbe*.

A ferihegyi repülővárosban szolgáltatott teljesítők létszáma hozzávetőlegesen eléri majd az ezret. A repülőváros távvezetékén kapja az elektromos áramot, de *külön elektromos művet is építenek* arra az esetre, hogy kikészüljék a távvezeték áramszolgáltatás esetleges fennakadását. Ha megtörténne, hogy a távvezeték szolgáltatásban szünet áll be, 30 másodpercen belül már áramot ad a tartalék házitelep. A ferihegyi repülőter összes létesítményeiben annyi elektromos áramot fogyasztanak a számítás szerint, amennyi elegendő *15.000 darab, egyenként 40 wattos izzólámpa* égetéséhez. Sok kisváros nem fogyaszt ennyi villamos energiát.

Tágas és kényelmes, nagy közönség befogadására alkalmas *külön étterem* is épül, de lesz a főépületben *szálloda* is — természetesen minden elképzelhető kényelemmel — azoknak az utasoknak számára, akik továbbutazásuk rövid várakozási idejében nem akarják felkeresni a fővárost. Külön *pilótaszálló* is épül a járatok gépvezetői és személyzete számára.

Arra is számítanak, hogy a ferihegyi repülőter külön látványosság lesz a nagyközönség számára és hogy egyes alkalmakkor hatalmas közönség számára kell majd megfelelő közlekedést biztosítani. A repülőteret és a fővárost *állandó autóbusszjáratok* kötik majd össze, de rendelkezésre áll majd a *villamos* és a *MÁV* is. A repülőterrel szemben külön repülőteri megálló létesítenek a vasútvonalon, a vecsési határig közlekedő 50-es villamos végállomását pedig ki helyezik a repülőter főépületéhez közel, így a közönség villamoson és vasúton is kényelmesen és gyorsan kijuthat majd Ferihegyre.

A ferihegyi repülőter a légiforgalom minden elképzelhető kívánságát száz százalékon felül tudja majd teljesíteni, ez pedig azt jelenti, hogy *valósággal vonzani fogja magához a gépeket*. A tapasztalat azt bizonyítja, hogy a repülő szívesebben tesz egy kis kerülőt, csak-hogy minden kényelmet és minden szükségét megtaláljon egy helyen. Budapestnek Európában olyan szerencsés fekvése van, hogy a repülőgépeknek úgyszólván kerülőt sem kell tenniük, mert ha bármely irányban átlókat húzunk Európa térképén keresztül, az átlók Budapest táján metszik egymást. Buda-





## A magyar repülőélet vezetői a Horthy István központi vitorlázótelepen

A Horthy Miklós Nemzeti Repülőalap vezetősége csütörtökön délután mutatta be a magyar repülés vezetőinek a Hármashatárhegyen működő szervének, a Horthy István vitorlázó telepnek eddig elkészült létesítményeit és tájékoztatást adott a jövő terveiről. A bemutatón megjelent nemes Rákosi Béla altábornagy, légierők parancsnoka, vitéz Farkas Ferenc vezérőrnagy, országos főcserkész, Szendy Károly polgármester, Bódy László alpolgármester, Morvay Endre alpolgármester, a Magyar Aero Szövetség részéről Ember Sándor dr. országgyűlési képviselő, elnök, Kara Jenő ügyvezető alelnök, Károlyi Gyula gróf társelnök, a Horthy Miklós Nem-

zeti Repülőalap részéről vitéz Laboreczfy Rezső ezredes, ügyvezető alelnök és az intézőbizottság tagjai, továbbá a magyar légierők, Budapest székesfőváros és a magyar polgári repülés igen sok vezető személyisége.

A vendégeket vitéz Laboreczfy Rezső ezredes, a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap ügyvezető alelnöke kalauzolta Európa második legjobb vitorlázó repülő-terepén és ismertette a Horthy István vitorlázó telep fontosságát. Hangoztatta, hogy a telepen képezik tovább a külföldi viszonylatban is elsőrendű magyar versenyzőket és itt rendezik majd meg a nemzetközi és nemzeti versenyeket. A hármashatárhegyi telepen

szervezik meg és fogják fenntartani a vitorlázó repülés meteorológiai szolgáltatást a haderőnkívüli vitorlázó repülő előképzés részére pedig oktatókat képeznek ki.

A magyar repülés vezető személyiségei ezután megtekintették azokat a létesítményeket, amelyeket a Horthy Miklós Nemzeti Repülőalap már eddig emelt, a pilótaotthont, három repülőgépsínt, valamint azokat a berendezéseket, amelyek biztosítják, hogy a magyar ifjúság vitorlázórepülő kiképzése a nemzeti és honvédelmi szempontok figyelembevételével maradéktalanul megvalósuljon.

A helyszíni szemlélt repülőbemutatót követte.

**KALTENBACH:**

**Sportrepülő könyve**

Még néhány példány kapható!

**Ára P 6.-**

Utánvétellel is küldjük



Raczkó Lajost, az Országos Magyar Sajtókamara repülő alosztályának vezetőjét — a Magyar Szárnyak munkatársát — bizta meg a kereskedelmi és közlekedési minisztérium légiforgalmi osztálya a MALERT sajtóelődai teendőinek ellátásával

## KIS HIREK

1942 június hó 4-én 16 órakor Ercsi mellett, a Teréz-majorban egy vitorlázó repülőmodellt találtak.

A model kb. 2 m fesztávolságú, fehér-kék színű, az orrán rézlap található. Más különösebb ismertetőjele nincs.

A Magyar Aero Szövetség kéri a repülőmodell igazolt tulajdonosát, hogy a Modelező Osztálynál mielőbb jelentkezék (Budapest, V., Vigadó-u. 2. V. em. Tel.: 181-931, 181-932, 181-933).

★

Pomozsi Lajos MÁV üzemi altiszt háromhavi fizetését adományozta a honvédség felszerelésére. Fényes bizonyítéka ez, hogy az egész nemzet mennyire szívén viseli a honvédség ügyét és mennyire eggyé forrott a magyar lélek és a magyar kard. Adja Isten, hogy minél több Pomozsi Lajos legyen hazánkban.

★

A Curtiss-Wright Corp., az Egyesült Államok egyik legnagyobb repülőgép- és motorgyára 1941-ben 373 millió dollár értékű megrendeléssel rendelkezett. Ugyanezt az évet 25.72 millió dollár tiszta nyereséggel zárta le az államnak kifizetett 96 millió dollár adón és 1.89 millió dollár leírásán kívül. Az üzemi termelése 1938-tól 1941-ig tizenegyszeresére nőtt.

pestnek tehát az elkövetkezendő béke óriási légiforgalmában központi jelentősége lesz, a ferihegyi repülőváros a nemzetközi légiközlekedés óriási gócpontjává válik. Itt szakítják majd meg útjukat a nagy nemzetközi vonalakat repülő légiforgalmi gépek, ide torkollanak be majd a környező államok bekötő légijáratai. Ferihegyen nemcsak a légi személyforgalomra rendezkednek be, hanem külön légitheirpályaudvart is építenek, mert az elkövetkezendő légiforgalomban már az áruszállítás is igen nagy tétele lesz.

Félévszázadra előre készül a ferihegyi

repülőter. Az épületek jórésze már készen áll, a gigászi munka fennakadás nélkül folyik és minden remény megvan arra, hogy a tervezett időre teljesen elkészül. A látogató a legnagyobb európai légipályaudvar óriási területét már az egyik nagy épület tetéjéről nézheti be. Megilletődve látja a magyar alkotó munka remekét. Legszebb, hogy az új mű alkotásának szolgálatában mennyire egybeforr tervező mérnök, kormányzati tényező és munkás. Boldog, aki a nagy mű részese lehet.

Raczkó Lajos





**EJTŐERNYÓS  
LEVENTÉINKNÉL**







## „BRUNOVAL BESZÉLGETEK, („PARLO CON BRUNO“)



Kevés könyv dicsekedhetik azzal, hogy szerzője aktív kormányfő és egy nagy nemzet irányítója. Kevés olyan könyv van, amelyben egy világszerte ismert és elismert, ellenfelei által rettegett nagy államférfi állít maradandó emléket fiának, aki a repülésért, századunk nagy eszményéért áldozta életét a haza szolgálatában.

Az olasz nép nagy vezére, Itália birodalmának újjáépítője valóban eszményképül szolgálhat korunk apáinak. Maga is vérbeli sportember: kitűnő pilóta, lelkes repülő, aki nem-csupán szükségből, hanem szórakozásból is szívesen repül. (Noha népe és hívei féltő gonddal veszik körül — és még mindig azt óhajtanák, hogy minél kevesebbet repüljön. Őket talán még nem győzte meg annyira a repülés gondolata). Egyben azonban előrelátó államférfi, aki tisztán látva Itália földrajzi helyzetét és adottságait, egyben ismerve népének lelkületét, tudta, hogy a repülés egyik legfontosabb eszköze Itália újjászületésének és a légihaderő egyengetheti legsikeresebben az olasz nagyhatalmi állás útját.

Fiait szívesen és önként küldi a repülőkhöz. Nem fogja el itt semmiféle aggodalom, hogy »után baja esik a gyerekeknek«. S íme az eredmény: mindkét nagy fia: Vittorio és Bruno hőiesen harcol az etiópiai hadjárat sikerében annyira részes légikötelékeknek és végül is előléptetés és kitüntetés a jutalmuk. Vittorio később kikapcsolódik a tevékeny repülőéletből és a légihaderő tartalékosai közé áll, mindig készen arra, hogy a hívó szóra ő is gépe kormányához üljön és vezesse bombázóját vagy torpedóvetőjét az ellenség ellen. Bruno ellenben továbbra is a légihaderő kötelékében marad és a repüléssel foglalkozik addig a tragikus pillanatig, mikor különleges gépevel repülőhalált hal.

Brunóval beszélgetek (Parlo con Bruno) a könyv címe. Kicsiny epizódok mozaikja ez a Duce és fiának életéből. Az olvasót végigvezeti másodikülött fiának eredményekben gazdag repülőéletén. Látjuk az első felszállás, az elsőfokú pilótavizsga részleteit, körülményeit, megismerjük Bruno Mussolini első szárnypróbálgatásait. Apai büszkeséggel párosult féltő aggodalommal kíséri a Duce ezeket a repüléseket, bízik fiának képességeiben és tudja, hogy utat kell mutatnia népe apáinak, hogy fiaikat küldjék az Armata Azzurra soraiba.

Bruno kiváló repülőnek bizonyul. Bátyja oldalán részt vesz az etiópiai hadjáratban, merész támadásokat hajt végre, parancsnoksága kiváló minősítést ad róla, kitüntetésre terjesztik fel. A hadjáratból, mint tapasztalt, háborús viharokat átélő pilóta tér haza és továbbra is a légihaderő kötelékében marad. Főképp Biseo alezredes, majd ezredes gondjaira van bízva, ez a kiváló, tapasztalt repülő faragja Bruno-ból bámulatos repülőteljesítmények végrehajtóját, az olasz légihaderő egyik legkiválóbb pilótáját.

Kezdetét veszi Bruno hatalmas teljesítménysorozata. Egymásután hajtja végre a világraszóló repüléseket: világrekordokat repül, nagytávolságú repüléseket vezet. A Savoia Marchetti S. 79 gép jóhírnevének megalapozásában és öregbítésében rendkívül tevékeny részt vesz, hiszen kiváló repüléseit csaknem kizárólag ezen a gépen végzi.

Mindezt színes, érdekes leírásban látjuk, a Duce saját benyomásainak, megjegyzéseinek hozzáfűzésével, hogy látja az államférfi-repülő-apa fiának teljesítményeit, milyen érzéseket kelt ez benne.

A cselekmény szálai tovább fonódnak: Bruno többször átrepüli az Óceánt (a Zöld Egerek = Sorei Verdi nagyszerű teljesítményére ki ne emlékeznék!), természetesen rekordidő alatt, pompás csúcsteljesítményt hajtva végre. Majd újabb távrepüléseken, versenyeken, nagy erőpróbákon vesz részt és mindenütt megállja helyét, dicsőséget szerezve hazájának és magának — de egyben újabb meg újabb táplálékot adva édesapja jogos büszkeségének.

Atyja megbízásából új, hatalmas feladatot kap: meg kell szerveznie a tengerentúllal az olasz légiforgalmat. Megalakítja a L. A. T. I. (Linee Aeree Transatlantiche Italiane) társaságot, amelynek vezetését maga vállalja és amely sikeresen vesz részt a két világrész forgalmának fejlesztésében és újabb kapcsolatot létesít a latin népek között. Brazíliában igen szeretik és lelkesednek érte, társasága virágzásnak indul és a nagyteljesítményű három- és négymotoros olasz gépek egyre több postát és csomagot szállítanak a tengeren át. Mindez az ő érdeme, valamint főleg az is, hogy a L. A. T. I. páratlan biztonsággal dolgozik és ezen a téren övé a palma valamennyi tengerentúli szolgálatot fenntartó légiforgalmi vállalat között.

Kezdetét veszi a hatalmas világegés és elkövetkezik az a pillanat, mikor az olasz népnek is ki kell vennie részét az új világ kialakításában és jogos igényeit érvényre kell juttatni. Bruno Mussolini méltó marad atyjához és hírnevéhez: különleges feladatokból veszi ki a részét. Nem vonul vissza sehonnán, ahol veszély leselkedik rá, ellenkezőleg, merészen és bátran keresi az újabb lehetőségeket, a légihaderő további fejlesztésének útját. Sok tengerentúli repülése közben szerzett tapasztalatait is érvényesíti: egy különleges nagytávolságú bombázóalakulat vezetése lesz feladata. Az új Piaggio P 108. gépeket kapják. Egy ilyen géppel éri utól a repülőhalál: hazájáért hal hősi halált.

Megkapóan fenséges az a rész, mikor a Duce és hitvese számot adnak Bruno halálhíréről, mikor az áldozat nagyszerűsége felett érzett büszkeség összeesap az apai szív fájdalmas keserűségével; a gyors rohanó cselekmény mozzanataival, gondolatfolyásaival lebilincseli az olvasót.

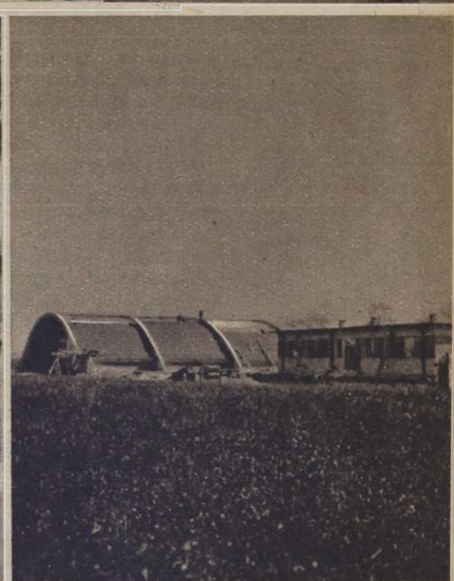
A »Brunóval beszélgetek« különleges könyv: különleges ember a szerző, különleges ember és repülő volt, akiről könyvét írta és különleges, ahogyan leírja mindezt. A kiváló atya állít emléket kiváló fiának, aki az örök hazának áldozta ifjú életét.

A könyv tartalmánál, stílusánál fogva rendkívül érdekes. A kitűnő magyar fordítás Antonio Widmar-nak, az olasz követség kitűnő és ismert tagjának írói és fordítói készségét dicséri. Számos érdekes és kitűnő fényképfelvétel díszít és magyaráz, némelyik közülük történelmi emlék.

Repülő könyve repülőről a repülőknek: ez a »Brunóval beszélgetek«.

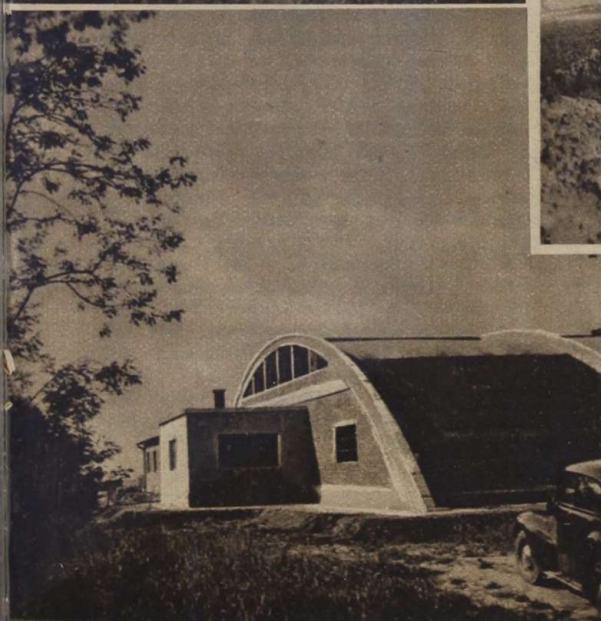
(6.)





# A REPÜLŐ ALAP

győri és szombathelyi  
építkezéseinél





# A JAPÁN TORPEDÓREPÜLŐK

A japán repülők támadószellemének titka

Írta: Tossio Matsunaga tengeri nagy (Tokio)

Azzal, hogy az amerikai és angol csatahajók megsemmisítése a tengeri hadászati helyzetet Japán javára változtatta meg, a japán tengerészeti légihadereje a távolkeleti háborúban döntő szerepet játszott. Matsunaga tábornagy cikkében a japán haditengerészet légihaderejének kiképzését és szellemét ismerteti, melynek kialakításában, mint felügyelő és egy repülőgépanyahajó parancsnoka maga is vezető szerepet töltött be.

A havái katasztrófa sohasem következett volna be, ha az amerikaiak a japán haditengerészetet betöltő szamuráj-szellemet ismerték volna. Mikor az amerikai kormány a washingtoni tárgyalások alkalmával minden japán javaslatot visszautasított, sőt a japán becsületet is a legsúlyosabb sértésekkel illette, a japán haditengerészet világosan felismerte, hogy a japán birodalom sorsa attól az elszántágtól függ, amellyel az ellenség megsemmisítő megverése érdekében hajlandó önfeláldozó módon harcra bocsátkozni. Azoknak a repülőgépanyahajóknak és repülőgépeknek legénysége, melyek azt a megtisztelő feladatot kapták, hogy elsőként kezdjék meg a támadást, az útrakelest megelőző napon felkeresték a Shinto-szekerényeket és őseik hamvai előtt fogadalmat tettek, hogy az ellenség legyőzése nélkül nem térnek vissza.

*A tiszték és közkatonák búcsúzásul hajfűrtjükön kívül végrendeletüket küldték haza otthonmaradt hozzátartozóiknak.*

Az amerikai csendesóceáni flotta hétvégi pihenőre visszatért Pearl Harbour kikötőjébe és a legénység mély álomba merült. Japán támadásra senki sem gondolt, mivel

*Havai vizein sűrű esővel heves vihar dühöngött és az alacsonyan száguldó felhők minden kilátást megakadályoztak.*

Mahan kapitány és Hector Bywaterrel együtt a legtöbb amerikai haditengerészeti szakértő teljességgel lehetetlennek tartott Pearl Harbour ellen egy japán támadást. Így nem meglepő tehát, hogy

*amikor az Egyesült Államok legelősebb tengeri erődtítménye ellen a megsemmisítő japán támadás megkezdődött, az amerikai matrózoknak hálórúháikban ágyukból kellett kiugrániuk.*

A japán haditengerészeti légihadereje, hála kemény nevelésének, abban a helyzetben van, hogy bármilyen idő esetén működésbe léphet. Ezenkívül az erre a különleges támadásra kiküldött egységek vezetői a legapróbb részletekig tisztában voltak Pearl Harbour védel-

mének gyenge pontjaival és az USA haditengerészetének gyengéivel. Így történt, hogy csak nagyon kevés torpedó tévesztett célt. A japánok találati biztonsága olyan kitűnő volt, hogy

*egy-egy csatahajót sok esetben ugyanazon a helyen talált el több torpedó,*

úgyhogy a hajók hatalmas robbanással a levegőbe repültek. Az angol torpedóvető repülőgépek a »Bismarck« elleni támadásnál összesen kilenc torpedótálatot értek el és a csodálatos hajót ezzel még mindig nem tudták haroképtelenné tenni. A csodálatos hajót csupán a »Dorsetshire« nehézcirkáló torpedóinak sikerült elsüllyeszteniük. Mindenesetre annak is nagy szerepe volt, hogy

*a Pearl Harbour ellen felvonuló különleges egységek torpedóinak és bombáinak nagyobb robbandási erejük volt, mint az angol haditengerészet lövedékeinek.*

Ehhez járul végül, hogy a japán flotta háta mögött nagyon kemény iskola évei vannak.

*Ez a kemény kiképzés több, mint 15.000 fiatal tiszt és közlegény életébe került.*

Különösen a washingtoni konferencia óta Japán minden erejét a haditengerészeti légihadereő kiképzésére összpontosította, hogy ily módon a japán tengeri hatalomnak szegyetlen nemzetközi egyezményekkel való korlátozását egykor majd kiegyenlíthesse. A három legjobb japán torpedórepülőgép-pilóta, Hirabayashi kapitány, Ono kapitány és Komaki őrnagy már a japán tengerészeti légihadereő gyermekeivel életét vesztette gyakorlat közben, szellemük azonban tovább élt és ez hozta meg a havái csatában a japán fegyvereknek a győzelmet.

1930-ban a japán flotta főreje Saishu szigeténél harcoszerű hadgyakorlatot tartott. A mostani flottafőnök, Yamamoto tengeri nagy akkor az »Akagi« repülőgépanyahajó kapitánya volt. En voltam a segédtisztje és még nagyon is élénken emlékezemben élnek azok a gondterhes órák, amikor

*dühöngő viharban — a műszerek 11-es szélerősséget mutattak — 30 torpedóvető repülőgép visszatérését vártuk. Azonban anélkül sötétedett be, hogy egy is visszatért volna közülük.*

Helyettük időnként egy-egy rádió-jelentés érkezett: »Még 15 pernyi útra elég üzemanyagunk van!« Már csak öt percet tudunk repülni!« Hajónk hatalmas füstfelhőket fejlesztett, rakétákat bocsátott ki, összes fényezőit működésbe hozta és teljes gözzel futott a repülőgépektől megadott irányba, azonban minden hiábavaló volt. A repülőgépek helyett csak néhány holttestet tudtunk kimenteni.

*Yamamoto kapitány minden hősi halált halt pilótájának holttesténél leterdelt és úgy gyászolta őket, mint az anya legkedvesebb fiát.*

A repülőgépanyahajó pilótája számára a legnehezebb feladat a fedélzetre való visszatérés. A fedélzet a rendes szárazföldi repülőtér futópályájának csupán háromszázadrészét teszi ki! Ehhez járul a hajó dülöngélése és bukdácsolása, végül pedig a harszerű éjjeli leszállás lefojtott világítás mellett. Az első repülőgépanyahajó szolgálatbaállításakor, 1923-ban a japán tengerészeti légihadereőnek csupán egyetlen tisztje tudta ezt a rendkívül nehéz leszállási műveletet szabályszerűen végrehajtani: Kira alezredes. Az ő keze alól került ki a japán haditengerészet két legeredményesebb torpedóvető repülője, Kamel és Babastamm hadnagyok.

*Ahhoz, hogy egy tengerészeti repülő bármilyen időjárás esetén, dühöngő tájfunban és tikkasztó trópusi hőségben, éjjel és nappal egyaránt biztosan tudja torpedóját kezelni, nem kevesebb, mint nyolcezer fel- és leszállást kell végrehajtania.*

A havái támadás hősei az eredményes torpedóvető pilóták ezreinek legjobbjai voltak. Ezek veszélyes szolgálatukat valóban az óramű pontosságával és biztonságával tudták megoldani.

A »Prince of Wales« elleni támadás alkalmával a torpedóvető repülők a tenger fölött olyan alacsony magasságban repültek támadásra, hogy az angol csatahajó légelhárító ágyúi kezdetben egyáltalában nem tudták célbavenni őket. Mielőtt a légelhárító ágyúkat sikerült volna ilyen alacsony tengeri célokra beállítani, a csatahajót már több torpedótálat érte. Hogy a találati biztonságot fokozzák,

*a gépek annyira megközelítették a hajót, hogy a legtöbben már nem is tudtak megfordulni, hanem a »Prince of Wales« árbocai között kellett átrepülniük.*

Ez alkalommal a hajó legénységét természetesen géppuskázással is elárasztották. Ennél

*a maláj partokon végrehajtott torpedótámadásnál a találati eredmények átlaga jobb volt, mint azelőtt bármely gyakorlatnál.*

A japán haditengerészet légierője már a háború kezdetén fontos stratégiai eredményeket ért el. Ezeknek köszönhető, hogy sikerülhetett egymás után számos fontos amerikai támaszpontot megszállni vagy megsemmisíteni és hogy Japánt jelenleg semmiféle ellenség sem tudja megközelíteni. Közvetlen amerikai tengeri támadás a Csendes-óceánon keresztül alig lehetséges. Egyedül az Egyesült Államok északi támaszpontjai, az Aleuták, Duch Harbour és Parskaya jöhetnek számításba, a japán tengerészeti légihadereje azonban gondoskodni fog arról, hogy akkor se szállhassanak fel innen ellenséges repülőgépek támadásra, ha majd a nappalok hosszabbodásával a sarki kód eltűnése a felszállást ott is lehetővé teszi.



# MŰREPÜLÉS.

A műrepülés általános gyakorlati értelmé a szervezetnek rendkívüli helyzetekhez való szoktatásában és a *»lélek-jelentét«* állandósulásában, katonai szempontból pedig az *»előnyös légihelyzet«* megteremtésében domborodik ki.

Jó műrepülő tudásnak birtokában mind a repülés iránti kedv, mind a repülés biztonsága és szépsége egyaránt növekszik.

A műrepülés legalkalmasabb arra, hogy az eleinte öntudatlanul is fellépő *»félelem«* és egyéb szorongó érzéseket megszüntesse és bizalmat szolgáltatson a repülés minden lehetséges mozdulatával szemben.

A műrepülés fejleszti a szemmértéket, helyzetérzést, növeli a fogékonyságot és egyúttal különösen jó éber idegállapotot, szellemi és fizikai rátermettséget kíván a pilótától.

A műrepülés öntudatot ad és felvilágosítja a pilóta előtt a fejlődés lehetőségét.

## A műrepülés lélektana.

Könnyű elképzelni, hogy az a repülő növendék vagy pilóta, aki repülőgyakorlatainak abban az állapotában van, hogy egyelőre utazórepülésnél, fordulózásoknál és emelkedő (magassági) repüléseknél tovább nem jutott, mindinkább érdeklődést, sőt *»vágyat«* érez olyan repülőhelyzetek után, amik az eddigi gyakorlatoktól eltérnek. A műrepülésre való készség már ezt megelőzően többkevesebb felkészültséggel benne van a fiatal repülőben és misem természetesebb, hogy ennek a gyakorlatban való megvalósítását kívánja, mert hiszen minden elmélet koronája a gyakorlat.

Helytelen álbuszkeségből vagy hiúságból hallgatni arról, hogy életünk első műrepülőmozdulatát, sőt a továbbiakban minden újabb bizonyos szorongó érzések közepette végeztünk el. Az egyén számára új, ismeretlen feladatok kivitelezése előtt nyilvánvaló együtttható a *»lámpaláz«*. Ez a lámpaláz kívülállóknak előtt nem lehet lebecsülendő, mert a felkészültség értékéből mitsem von le. Amint az első műrepülőmozdulatot jól, rosszul elvégeztük, a lámpaláz nagy hányada már legyőzött. Lassan rájövünk arra, hogy a műrepüléshez a bátorságon kívül főleg helyes ösztönre, elméleti ismeretekre és jó repülőérzékre felépített és a gyakorlatba átvitt magasabb repülő tudás szükséges. A műrepülés azon ritka és különös élvezetek egyike, amit az adottságok hiánya miatt sokan nem tudnak igazán megismerni. A legférfiasabb, a legnemesebb sport ez!

A pilóta nem hátrál meg a gyakorlatában felmerülő problémák elől, hanem azok ösztökélő hatással vannak rá, mert hiszen minden egyes probléma megoldása közelebb viszi őt a magasabb repülő tudás és a nagyobb biztonság felé. Ettől eltekintve, a problémák azért születnek, hogy megoldjuk őket, ne pedig meghatárljunk előlük. A műrepülés természeténél fogva magában rejt egy tömeg problémát, melynek kedvtelve és

flyamatosan fogatosított megoldásával a repülő tudás fejlődik, az egyén használhatósága, sokoldalúsága és megbízhatósága is növekszik. Hamarosan felfedezi a pilóta, hogy számára a műrepülés *»szükséglet«*.

Minden pilóta érezte már azt a furesz belső kényszert, hogy amikor nem kimondottan műrepülés volt a feladata, gépét egy bukfenec kezdődő ívébe bele nyomja, vagy egy elegáns orsót csináljon. A parancs szellemében ennek ellentánni szükség szerű fegyelmesség, de ennek az érzésnek tulajdonában lenni egyúttal helyes pilótaindividuumot sejtet. A gyakorta véghezvitt rácsapás (az ú. n. »sturcz«) tulajdonképpen indítóoka az a vágy, hogy kiragadjuk magunkat az utazórepülés egyhangúságából és új, élénkítőbb helyzetbe lendüljünk, egy földi célt meredeken vagy enyhébben megközelítve ismét magasba irányítsuk a repülőgépet. Saját idegeink feszültségét tornáztatjuk meg jólesően, melyhez mint plusz tevődik a földi nézők csodálata vagy rémülete.

## A műrepülés gyakorlata.

A műrepülés egyike azon legnagyobb fokú repülőteljesítményeknek, amely mind a pilótát, mind a repülőgépet a legnagyobb mértékben igénybeveszi. A pilóta egyik pillanatban nagy sebességgel száguld, a következő pillanatban pedig már kis sebességgel lebeg és fejezi be — sokszor egészen különleges légi helyzetben — alig pár másodpercig tartó mutatványát, melynek minden pillanata az idegek legpontosabb összmunkáját követeli. Biztos kéz, szasszem, felfokozott idegmunka, a távolságok legpontosabb becslése, biztos, határozott mozdulatok, villámgyors elhatározóképesség, pillanatnyi cselekvés, a sebességnek tökéletes kihasználása azok a sajátosságok, amelyek a jó műrepülőt jellemzik.

Minden műrepülés sikeres végrehajtásának igen fontos tényezője a repülőgépbe való *»szoros bekötés«*, melynek olymértvűnek kell lenni, hogy az egyes repülőhelyzetek alatt a test tehetetlenségét megszüntesse (pl. hátanrepülésben ne essen le a láb — a tág bekötés miatt — az oldalkormányról), de úgy a gépvezetéshez, mint a motorkezeléshez szükséges szervek kezelését lehetővé tegye.

A szoros bekötés *összeforrasztja* a testet a géppel és így gyorsabban és érzékenyebben veszi tudomásul *»testi«* repülőérzékünk a megváltozott repülőhelyzetet. A szoros bekötés növeli a biztonságérzetet is és balesetek alkalmával gyakran ez a tény menti meg a pilóta életét.

A helyesen kivitelezett műrepülésre jellemző, hogy a pilóta a gép minden helyzetében *»kellemesen«* érzi magát. Az egyes mozzanatok között lágy átmenet érezhető. Nincsenek túlságos nagy sebességkülönbségek. A műrepülés közel egyenletes sebességgel történik és a legkisebb sebességek is még kellő biztonságot nyújtanak. Mindezt azonban csak

a motor és a repülőgép teljes teljesítményismerete, ezeknek gazdaságos kihasználása és szigorúan összehangolt repülőgépvezetési tudás eredményezheti.

*»Látni«* kell a levegőben. Tudni kell minden pillanatban a föld, a horizont és a térben elfoglalt saját helyzetünket. Ezt a látást, ezt a légi szemléletet különösképpen fejleszti a műrepülés.

Gyakran megtörténik az, hogy egy pilótánövendék látszólag ügyetlen, kiképzéséhez hosszabb idő szükséges, mert kezdettől fogva elővigyázatos és elkerüli az erőteljes és számára még ismeretlen kormánymozdulatokat. Az ilyen növendék néha ugyan lassan halad előre, de mindenképp a legkevesebb géptörést csinálja és végül rendszerint jó műrepülő lesz. Azok a növendékek, akik igen gyorsan tanulnak, könnyen hajlamosak arra, hogy mind önmagukkal, mind a repülőgéppel szemben elbizakodottá váljanak. Ez pedig előbb-utóbb felületességre, fontos tényezőkhöz való keresztlátszókra s ezáltal sokszor súlyos balesetre vezet.

A műrepülésben előforduló törések nagyrésze a tudatlanság, könnyelműség vagy pedig a tudátlanság következményei. Ha valaki egy repülőgéppel kimondottan műrepülést végez anélkül, hogy megfelelő vezetési és gépismerete volna, úgy gyakran kerülhet egészen különleges és legtöbbször életveszélyes helyzetekbe. Ha az ember ilyen *»dugóhúzókirályok«* repülését figyeli, hamarosan észreveszi, hogy erőszakos és darabos műrepülésük mellett legtöbbször még átejtett leszállásokat is végeznek. Elfelejtik, hogy a futómű csak egy *»segédeszköz«* és a repülőgép elsősorban a *»levegőbe«* épült.

Ha egy pilóta fejlődő korában 50 m magasságban végez hátanrepülést vagy orsót, úgy ez nem vehető komolyan, mert ezzel a nézőközönség előtt akar feltűnni és nem a műrepülés nemes célját tartja szem előtt, hanem a hiúságát. Komolytalan dolog ez ebben az állapotban és legtöbbször temetés a vége. A műrepülés nem különböző érzésekre és életveszedelmekre van felépítve, hanem a repülőgép tökéletes vezetésére. Kívülről a nézőközönség előtt végzett műrepülések arra szolgálnak, hogy a gép tökéletes kézbe tartásával a pilóta megnyerje a közönség bizalmát a repülés számára.

Ha egy új, számunkra még ismeretlen géppel végzünk műrepülést, úgy minden esetben emelnünk kell követelményeinket vele szemben mindaddig, amíg a legkülönbözőbb helyzetekben is kiismertük a repülőgép viselkedését, tulajdonságait. Különösen vonatkozik ez olyan légi helyzetekre, ahol kellemetlenül, tanácstalanul vagy meglepődve éreztük magunkat. Minden bizonytalanságot, *»homályt«*, észrevételt lehelyesebb egy magasabb tudású tényezővel és a szerkesztővel megbeszélni, rajta mindaddig gondolkodni, amíg fény derül a titokra és tisztán látjuk az okot és az okozatot.

Szem előtt tartandó az, hogy felfokozott igénybevételekkel minden repülőgép a levegőben szétválhat. A pilóta kezébe van látva az, hogy milyen igénybevételeket okozzon. Nagy gyorsulások, erőteljes felvételek majdnem mindig át nem gondolt gépvezetésnek a következményei. Figyelembe kell venni



azt, hogy a repülőgépnek mindent ki kell bírni, amit a pilóta rákényszerít és minden repülőgépnek az építése az alkalmazása értelmében meghatározott. A műrepülésnél fellépő fokozott igénybevételek miatt műrepülésre csak a biztonsági követelményeknek megfelelő építésű repülőgép használható. Az igénybevételi csoport mindenkor a repülőgép minősítésében megtalálható és az itt megadott terhelés szigorúan betartandó. A pontos terhelés az üzemanyag mennyiségével is szabályozható (Pl. műrepülésre csak fél tank üzemanyaggal indulunk.) Legtökéletesebb a műrepülés végrehajtása akkor, ha a pilóta a legkisebb igénybevételekkel műrepül, vagyis a műrepülés nem más, mint amit a neve mond.

A gyakorlatból vett tapasztalatok alapján kezdetben a műrepülés magassága általában 1500 m. A későbbiek folyamán ezt a magasságot csökkenthetjük, 1000 m-nél alacsonyabban azonban nem célszerű műrepülni, mert ez a magasság az, amely még kellő időt nyújthat egy elrontott vagy rosszul sikerült mozdulat biztonságos kijavítására. A műrepülés magassága mindenesetre a pilóta repülőtudásának és a repülőgép repülőtulajdonságainak szoros függvénye.

Kétségtelen, hogy a legszebb és leghatásosabb a földközeli végrehajtott műrepülés. A közelség hatását azonban pótolni lehet azzal, hogy olyan légteret választunk, ahol a nézők nappal hátban állnak és jól látják gépünket. Minden műrepülésünket a *tervszerűség* és a *biztonság* jellemezze olyannyira, hogy a néző ezt a műrepülés kiviteléből érzékelni tudja.

Minden repülőgép tökéletes uralásának és általában a vele való biztonságos műrepülésnek — a kellő repülési

magasság megválasztása mellett — legfontosabb mozdulatai a következők:

1. dugóhúzó,
2. hátonrepülés,
3. merülés,
4. zuhanás.

Ezeknek a mozdulatoknak többszöri sikeres elvégzése után a biztonság érzete és az önbizalom fokozódik, továbbá minden más mozdulat kivitelezése könnyebb lesz, mint egyébként.

A dugóhúzó erősíti a lélekjelenlétet és nyugodttá tesz, mert azt bizonyítja, hogy a gép kellő magasság és kormánymozdulatok mellett kijön a pörgésből. A gépnek a dugóhúzóban való viselkedése függvénye lehet későbbiek folyamán műrepülésünk legkisebb magasságmeghatározásának is.

A hátonrepülés megszoktatja a pilótát a teljesen megváltozott földképet, ilyen helyzetben a helyes mozgások érzetét és a kormányszervek módosult hatásait.

A merülés a gépnek a legkisebb sebességek, a zuhanás pedig a legnagyobb sebességek birodalmában való viselkedésére nyújt gyakorlati tapasztalatokat.

A műrepülés általánosan ismert *alap* mozdulatai:

1. csúsztatás,
2. bukfenec.
3. vezetett és perdülő orsó.
4. amerikai forduló.
5. bukóforduló.
6. merülés

A műrepülés *különleges* mozdulatai.

1. dugóhúzó,
2. hátonrepülés (háton végzett mozdulatok),
3. zuhanás,
4. »felfelé« és »előre« végzett mozdulatok.

Az alap- és különleges mozdulatok tetszősszerű összeállításából születnek az *összetett* mozdulatok, melyeknél figyelembe kell venni az egyes mozdulatok befejezésénél adódó végsebességeket és azt, hogy bizonyos fokon túl a jól átgondolt és helyesen kivitelezett műrepülés *nem eredményez magasságvesztést*. A műrepülés ennél a foknál hajlik át az »aerobatikába«, amely a műrepülés azon magasabb fokozata, ahol az alap-, különleges- és összetett mozdulatok elvégzése után magasságvesztés nem tapasztalható. Az aerobatika főleg a földközeli (súly az »előre« mozdulatokon) és a kötelekben végrehajtott műrepülést foglalja magába.

Bizonyos fokig eltérő az érzés és kivitelezés a földközeli, közepes magasságban (1500 m), nagy magasságban (5000 m) és kötelekben végrehajtott műrepüléseknél.

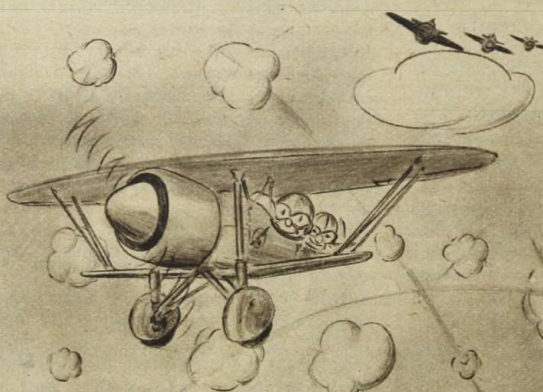
Élénkebb az ütem és mások a sebességértékek a motornélküli, illetve a leállított vagy üresjáratra fojtott motorú gépekkel végrehajtott műrepüléseknél is.

Nem hagyható figyelmen kívül az a körülmény sem, hogy a leállított vagy üresjáratra fojtott motorok lassan pörgő légesavarjai oly káros örvényléseket okoznak, melyeknek eredményeképpen kb. a szárny 25%-a kiesik a felhajtóerő termeléséből.

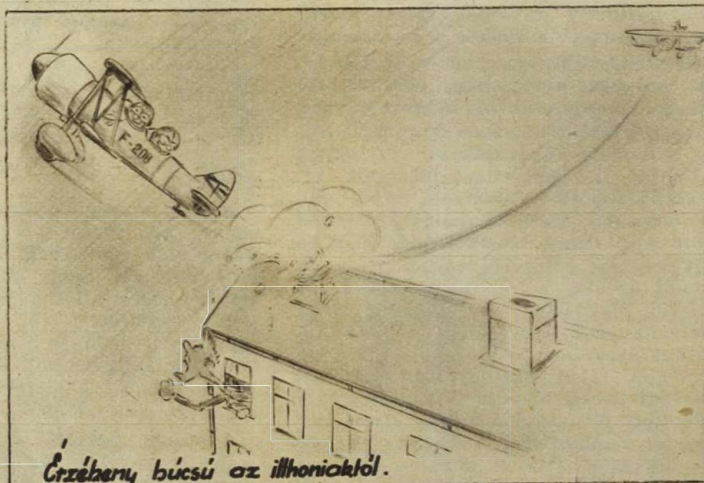
Műrepülésre a legtöbb kedvező alkalom kétségen kívül a *katonai repülésnél* adódik. Alkalom nyílik ma már azonban erre a haderőnkívüli repülőelőképésben is. Repülőszempontból egyetemes törekvés az, hogy idővel minden növendék és pilóta jól és biztonságosan műrepüljön, mert a műrepülés adja meg a repülés igazi szépségét, élvezetét és út a dicsőséges »légi győzelmek« felé.

Zalán Ervin

**A Sölymok szorjétföldön**  
Égő felderítőszázad  
harctéri naplójából



Az első bevetésen:  
Érdekes, hogy itt milyen apró gömbölyű kis felhők vannak!



Érdekes, hogy itt milyen apró gömbölyű kis felhők vannak!



Beszélgessd.  
Ki mit veti ágyát...

Agoston



# 7500 MÉTER MAGASSÁGBAN A LIPCSEI AUGUSZTUS-TÉREN

»Felszállás« a német légierők kísérelti kamrájában

(MN) »Megpróbálkozik egy felszállással!« — kérdezte barátságosan mosolyogva a mozgó kísérelti kamra parancsnoka, egy »repülő« orvos. »Miért ne — mondom — hál' Istennek a szívemnek semmi baja, nincs mitől tartanom.« És a kíséreltet kezdetét veszi. A gépek kezelője, egy egészségügyi altiszt elfoglalja helyét a laikus számára valószínűleg ijesztően komplikált kapcsolószerkezet mellett. Az orvos apró mikrofonnal ellátott repülősisakot huz. fejére, ez és az asztalon lévő telefonkészülék az egyetlen, ami a kapcsolószerkezet mellett ülő altiszttel és a kísérelti kamrába velem együtt beszálló orvossal az érintkezés lehetőségét biztosítja. Beszállunk. Az ajtókat légmentesen lezárják. A motorok zúgni kezdenek. Hallom a vezényszót: »Startra készen, lassan emelkedni!« A légszivattyúk dolgozni kezdenek. Az altiszt már jelenti is: 1000 méter.

Előttem asztalkán egy ív papiros »Kiséreltek a magasság hatásának megvizsgálására« — áll nyomtatott betűkkel rajta. Most az orvos szólal meg: »Hogy érzi magát?« — köszönöm jól. — »Irjon föl számokat ezertől visszafelé« — adja ki utasítását »útitársam«. Feljebb emelkedünk. Minden ezer méternél újabb feladatot kapok: egy-egy hosszú szót kell leírnom. 2000, ... 2500, ... 3000 méter. A kísérelti kősi azonban még mindig az Augusztus-tér közepén áll. Az ablakon át látom az utcát, villamosok, autók haladnak el mellettünk és sietős emberek mennek mindennapi munkájuk után. Arra gondolok, hogy egy valóságos repülőgépből nézve milyen másképpen fest az élet. Milyen aprónak, milyen jelentéktelennek látnánk felülről mindezt. Eszembe jut, hogy egyszer elrepültem vagy 2000 méter magasságban a népek csatájának emlékműve fölött, olyannak tetszett, mintha játékokkákból építették volna ügyes gyermekkezek...

Tovább emelkedünk. Percenkint 1000 métert. Az altiszt jelenti: 4000, ... 5000, ... 6000 méter. Utitársam időnként érve-resemet vizsgálja. Mosolyogva int. Ugy látszik ezen a ponton minden rendben van. Én azonban érezni kezdem már az oxigén hiányát. A számok a papirosra

egyre nőnek és mintha elhomályosodnának. Az írás is nehezemre esik. Az agyam ezzel szemben legalább is úgy értem, pompásan működik, csak a kezem nagyon nehéz és sehogy sem akar engedelmessé válni. Az orvos hangját halom most, mintha nagyon messziről jönne a szó: »Irja«: mond valamit. Nem értem, hogy mit mond. Megismétli. Irom: »Zweier«. Az orvos mosolyogva nem-et int, »Schleier«-t mondott. A magasság következtében beálló rosszullét első tünetei már jelentkeznek. 7500 méter magasságban vagyunk. Oxigénkészülékkel felszerelt repülőknél mondhatni mindennapos eset.

Ismét hallom »útitársam« hangját: »Irja: Höhentauglichkeitsprüfung« — rettentően hosszúnak, szinte végnélkülinek tetszik a szó. Irom, de a vége már csak kétségbeesett erőlködés, gyermekek firkálásához hasonló kusza vonalak. »Akar még tovább repülni?« — »Nem!« — mondom olyan határozottsággal, hogy szinte magam is csodálkozom rajta. »Szálljunk le?« — »Igen«. Már rajzolom is nagy kínnal a lefelé mutató nyílat, a leszállás jelét. Érzem, hogy nagyon sápadt lehetek. Lejebb ereszkedünk. Az orvos felém nyújtja az oxigénkészüléket. Mohón szívom be az »életet«. Rosszullétem nyoma sincs már. Érzem, hogy ismét színt kap az arcom. Az előttem fekvő papirosra tekintek. Mosolyognom kell a kusza betűk láttára. Most látom, hogy 7500 méter magasságban már a számokat sem tudtam leírni. Mint később megtudtam, ez a jelenség a lassan felépő krízis legkétségtelenebb jele.

»Akar zuhanni?« — kérdi az orvos. »Igen«. — E pillanatban 4500 méter magasságban vagyunk. Már megy is a parancs az altisztnak: »Vigyázz! Zuhanórepülés 1500 méterig«. Zuhanunk! Érzem, hogy a vér az agyamba tódul. Nem sokáig tart. Hat másodperc alatt 3000 métert zuhantunk.

1500 méterről már csak lassan szállunk lejebb, mind közelebb a forgalmas Augusztus-térhez, melyet egyetlen pillanatra sem hagytunk el. Simán »földet érünk« és ezzel vége ennek a fantasztikus és számomra örökké emlékezetes repülésnek. Kiszállunk. Kimondhatatlan élvezettel szívom az oxigéndús, friss lipcsei levegőt...

## MAGYAR SZÁRNYAK könyvosztálya

VII., Király-utca 93. Tel.: 222-009

### Ujdonságaink:

Angelo Appiotti:	
Málta felett . . . . .	6.—
v. Hefty Frigyes:	
Repülők előre . . . . .	14.—
Lucio d'Ambr:	
Szárnyas katonák . . . . .	5.60
Dr. Pados Pál:	
Szovjetország felett . . . . .	8.—
Paolo Zappa:	
Kémek háborúja . . . . .	6.—
Frank Thiess:	
Csuzima . . . . .	8.80
Szabó Imre:	
Egy gép nem tért vissza . . . . .	7.80
Günther Plüschow:	
Ezüstkondor . . . . .	5.60
Czillei Géza:	
Riadó Afrika felett . . . . .	7.80
F. Brett Young:	
Árnyékos oldal . . . . .	7.60
Valentino Tocci:	
Légi párbaj . . . . .	5.60
Ugo Maraldi:	
Az ágyútól a halálsugarig . . . . .	6.50
Filippo Eredia:	
A légkör titka . . . . .	5.20
Soós László:	
Tengerek kalandorai . . . . .	9.60
Jack London:	
A vadon szava . . . . .	2.80
Madách:	
Összes művei . . . . .	36.—
Tamási Áron:	
Összes novellái . . . . .	19.60
Keményfy János:	
500 év humora . . . . .	10.—
Dr. Bagyó Jánosné:	
A polgári kutya . . . . .	6.90
Olav Gullvag:	
Mi ketten . . . . .	7.20
Földi Mihály:	
A század asszonya . . . . .	10.70

A megrendelt könyveket, azok árának előzetes beküldése ellenében portómentesen, vagy utárvétellel szállítjuk. Minden más, itt fel nem sorolt könyv is megrendelhető.

Postai csekk számla 29830.

Általános, tisztjelölt, tisztviselői török és török nyelvű kivételben a későbbi

**Mészáros Lajos**

Budapest, VIII., Mária-utca 15  
Telefon: 349-859

**Törbrossok**  
nagy választékban

**"SZILMENT"**  
autóbiztonsági üveg  
Lövedékálló pénztárlak

Szilánkmentes laboratóriumi üvegezés  
Fényszórók, tükörlámpák

Gyártja:  
**LIGETI LÁSZLÓ**  
műszaki üvegyára  
BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-UTCA 23  
Telefon: 142-856 Alapítva: 1886





Czirmay főfelügyelő megtekinti az új gépeket



Az átadásra kerülő új magyar iskolagépek

## A kiképzőkeretek átvették az új magyar iskolagépeket

Május utolsó vasárnapja örömnappal volt a kiképzőkeretek repülői számára. Ezen a napon vehették ugyanis át a ferihegyi repülőtéren az első nagyobb számban épült új magyar iskolagépet, a

*Nebulót*. Erre a napra valamennyi kiképzőkeretből egy-egy pilóta jelent meg a Vecsés melletti repülőtéren, ahol már katonás sorrendben álltak a mélyfedelű, szürkeszínű gépmadarak.

Jancsó Endre, a Magyar Aero Szövetség műszaki osztályának vezetője ismertette az általa tervezett és a MÁVAG műhelyében készült iskolagép műszaki adatait és repülési tulajdonságait, majd a gépek műszaki átvételére került sor. A kiképzőkeretek repülőgépvezetői ezután Czirmay Zoltán főfelügyelő irányításával gyakorlórepüléseket végeztek az átvett gépekkel, majd ennek megtörténte után a gépeket az ország különböző részeiben lévő kiképzőkeretekhez repülték át.

## RETKES SÁNDOR ÉS STOLTE JÁNOS ÚJ KÉTÜLÉSES IDŐTARTAM-REKORDOT REPÜLT

Az egész ország vitorlázó repülőtársadalma osztatlan örömmel fogadta a hírt, hogy Retkes Sándor, a központi vitorlázótelep kiváló oktatója és Stolte János, a Beszki Sportrepülő Egyesület vitorlázó segédoktatója megjavította a kétülé- ses magyar időtartamcsúcseredményt. A nagyszerű teljesítmény feletti öröm annál nagyobb, mert a 20 óra 44 perces időt magyar tervezésű és magyar munkás kézkezemunkájával készült Cimborá mintájú vitorlázógéppel érték el kitűnő repülőink.

*Félliter ásványvíz, két lekváros-kenyér...*

Retkes Sándor és Stolte János június 3-án este 7 óra után a kedvező széljárást kihasználva azzal ültek bele a Cimborá üléseibe, hogy ha törik, ha szakad, megjavítják a kétülé- ses magyar vitorlázó- rekordot. Az előreláthatólag hosszú

ideig tartó égi útra mindössze félliter ásványvizet és 2-2 darab gyümölcsös kegyeret vittek magukkal. Az alkony le- szállta és az éjszaka bekövetkeztekor a Hármashatárhegy északi lejtőjén repültek. A hegyen jelenleg folyó ok- tatói tanfolyam tagjai a legnagyobb készséggel siettek az éjszakát a levegő- ben töltő bajtársaik segítségére és nagy- szerűen megszervezték az irányvili- gítást.

*Éjjelig vaksötét, éjjel után holdvilág*

Az éjszaka első fele borús ég mellett vaksötét volt. Aludni egyik repülő sem tudott és a gépet majdnem egész éjjel Retkes Sándor vezette. Éjjel után egy óra tájt a szél veszedelmesen legyengült és északira fordult. A Cimborá repülői azonban mindent megtettek, hogy át- vészeljék ezt a válságos időszakot, rájöt- tek a lejtőre és szintben repültek. Az

éjszaka második felében a felhők közül kisütött a hold és gyér fénye mellett mindjárt barátságosabbá vált repülőink számára a hosszú nyúló éjszaka.

*A délelőtt gyorsan telt el.*

Lassan pitymallani kezdett és a haj- nal beköszöntével feltámadt a kissé el- csendesedett szél is. Retkesék ekkor az indulási pont fölötti 350 métert is el- érték. Lassanként azután benépesedett a Hármashatárhegy légtere. A délelőtt már gyorsan telt el. Sok gép emelkedett a magasba, az integetés nem akart vé- get érni. Közben útnak indult Méray- Horváth Róbert is emlékezetes időtar- tamrepülésére. Egy másik Cimborá is megjelent az égen, ebben vitéz Hefty Frigyes indult ötórás repülésre és hogy ne unatkozzék túlságosan, magával vitte Tóth Géza főmeteológust is.

Közben gyorsan peregték az órák. Retkesék a magyar csúcseredményt erő- sen túlszárnyalva már több, mint 20 órát töltöttek a levegőben és, ha egy sajnálatos félreértés közbe nem jön, még jó néhány órát töltenek a levegőben.

Retkes Sándor és Stolte János kétülé- ses időtartamcsúcsteljesítménye így is igen figyelemreméltó, mert a két kitűnő repülő magyar géppel több, mint 12 órá- val szárnyalta túl az eddig fennálló két- üléses legjobb magyar időtartamteljesít- ményt.







## ADOMÁNYOK AZ ALAPRA

A »Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap Intézőbizottsága az Alap részére 1942 március, április és május havában érkezett adományokért ezúton is hazafias köszönetet mond és azokat az alábbiakban nyugtázza:

Rábapordány közs. előlj. 20.—, Levente Egyesület Mezőmgyer 77.81, Tatár Péter honv. Lőterkülönítmény, Hajmáskér 1.92, Kucsó Mihály Szeged 50.—, Weinberg Hermann Kisberezna 200.—, Técsői járási főszolgabíró 20.—, Télessy Dalma Bp. 20.—, Klein Henrik Nagyszőlős 2.—, vitéz Merényi Aladár Bp. 100.—, Baross Szövetség Tagjainak Faipari Szövetkezete Bp. 30.—, Pesti Hirlap Bp. 10.50, Auróra Kereskedelmi Rt. Bp. 60.—, Honv. helyőrség tisztikara Sepsiszentgyörgy 1033.68, Nyőgér közs. előlj. 10.—, Apátfalu közs. előlj. 10.—, Bátorfalu közs. előlj. 4.—, Lukanénye közs. előlj. 10.—, Jászapáti közs. előlj. 200.—, Vajkakeszölce közs. előlj. 10.—, Nagyszarva közs. előlj. 15.—, Doborgaz közs. előlj. 15.—, Ipartestületek Gyömrő 36.35, Magyar Katonaujság Bp. 5.82, Ipartest. Orsz. Közp. Bp. 49.83, Ipartest. Orsz. Közp. 56.18, Pető György Karcag 6.—, M. kir. 39. honv. Beszerző oszt. Boconád 50.—, Kovács József Kispest 60.—, Nagyszénás közs. előlj. 150.—, Szamosújvár város 105.—, dr. Fehrentheil József Tata 50.—, Adria Selyemszővőgyár Rt. Bp. 1000.—, Beregböszörmény közs. előlj. 100.—, Ábrahámovics Ignác Nagykapoc 300.—, Pályi István Bp. 3.—, Szivanyó Gyula és Magyar József Gortvakisfalud 100.—, Budapesti Áru- és Értéktőzsde Bp. 50.—, Városi Pénztár Losonc 300.—, Bartha Aranka Ungvár 10.—, Hollós József Pestszentlőrinc 24.58, Sótorny közs. előlj. 10.—, Biharderecskei Hangya Fogyasztási és Értékesítő Szövetkezet 10.—, Selyemipar Sport Egyesület Sopron 100.—, Nihsim József Bp. 15.—, Neszveda István Bp. 20.—, dr. Tareai Tivadar Bp. 40.—, Kabódi Imre Vásárhelyipusztá 20.—, Sikeres István Gyula 10.—, özv. Rudolf Istvánné, Esztergom 5.—, dr. Báthor László Bp. 3.—, Bresin Gyula Derecske 7.—, Iparosotthon Székelykeresztúr 51.66, dr. Schéda László Debre-

cen 26.52, Cser Gábor Kispeszt 100.—, Tábor József Gyula 1000.—, Munkácsi Levente Körzet Parancsnokság Munkács 180.—, Pesti Hirlap Bp. 5.—, Herczog Viktor Keszthely 10.—, Balogh József Bánréve 25.—, Gacsay Lajos Jenő Bereza 329. sz. 50.—, Ujradna közs. előlj. 400.—, vitéz Csapos Oszkár Csehimindszent 3.20, Kelemen Ferenc Máramaros-sziget 10.—, Hajdusoboszlói Fogyasztási és Értékesítő Szövetkezet Hajdusoboszló 30.—, Községi Előljáróság Bácsfa 10.—, Mosonmagyaróvár város 1000.—, Werner Edéné és Társa Békéscsaba 13.27, Szentesi Máv. Sportegyesület Szentese 5.—, Községi Előljáróság Sümeg 200.—, Kir. Járásbírószék Székelykeresztúr 20.—, Timár Endre Pestszentlőrinc 23.91. dr. Bencsik Imre Kopáncs 100.—, Füzy Géza honv. 19.90, Hauser Manóné Bp. 101.—, Kalocsay Tibor Bp. 25.—, Nihsim József Bp. 15.—, Pesti Hirlap Bp. 8.98, M. kir. Adóhivatal tisztikara Kisujszállás 15.62, Sitkei Sándor Csugar 4.—, Sziklay Tibor hdgy. Táb. posta 134/15. 100.—, Juhász János Pápa 1.60, Pest, Magyarország napilap Rt. Bp. 100.—, Ref. elemi népiskola Büdösztmihály 12.75, Cipőkereskedelmi Rt. Debrecen 100.—, Hajdusoboszlói volt Nyugdíjasok Egyesülete Hajdusoboszló 157.82, Háromszékvármege közönségének támogatása Sepsiszentgyörgy 1000.—, Szászvár és Vidéke Ipartestülete 25.—, Spilenberg László Bp. 15.—, Parrag József Bp. 10.—, Kriksz István Bácsgyulafalva 3.—, Hangya Fogyasztási és Értékesítő Szövetkezet Kenderes 100.—, Máv. alkalmazottak Öns. Egyesülete Komárom 200.—, Esztergom vm. 1000.—, Községi Előljáróság Komáromszemere 140.—, Roboz Mihály Gönyű 2.—, Pető György Karcag 30.20, Nyug. Egyesület Hajdusoboszló 1.39, Bundy János Nagykáta 1000.—, Kir. Közjegyzői Kamara Szeged 200.—, Nyugdíjasok Egyesülete Hajdusoboszló 12.—, M. kir. Kat. int. (lengyel) tábor Parság Pillisvörösvár 300.—, Győr szab. kir. város 12.000.—, Községi Előljáróság Sárospatak 700.—, Budapesti Penziók Egyesülete Bp 100.— pengő.



**Talabér László**

**órasmester**

Elsőrendű svájci stopper, pilóta-, sport- és minden egyéb órák nagy raktára

Állami intézmények és a honvédség tisztikarának szállítója  
Budapest, V, Bank-u. 1. Tel.: 111-543

**SPOLARICH**

**ZÖLDEFA ÉTTEREM ÉS SÖRÖZŐ**  
KITÜNŐ KONYHA, POLGÁRI ÁRAK  
CIGÁNYZENE: LAKATOS VINCE

Különtermek. Repülőtiszték találkozóhelye — I., KRISZTINA-TÉR 9





Vadas László a műrepülésről tart előadást



Puskafogások

## Repülőoktató továbbképző tanfolyam Szombathelyen

A Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap kiképzőkereteinél végzett hároméves kiképzőmunka tapasztalatai során megállapították, hogy az egyes kiképzőkeretek munkája árnyalati eltéréseket mutat. Ennek kiküszöbölésére, valamint annak lehetővé tételére, hogy az Alap növendékei a honvédséghez való bevonulásukig egységes alapokon nyugvó kiképzésben részesüljenek, a m. kir. honvéd légierők parancsnoksága kívánságára a haderőnkívüli előképzés összes repülőgépvezető-oktatóit 14 napos átképzőtanfolyamra rendelték be a szombathelyi repülőgépvezető iskolához.

A »regvi« osztályparancsnokság gondos és szakavatott kezekkel állította össze a tanfolyam napirendjét. A legkiválóbb tiszti és altiszti oktatókat osztotta be az oktatópilóták továbbképzésére. A napi foglalkozás reggel 7 órakor vette kezdetét, még pedig egyórás reggeli tornával. Ezután kétórás gyalogsági alapképzésre került sor, amelynek befejezte után elméleti oktatásban részesültek a tanfolyam résztvevői. Az elméleti oktatás fősúlya a repülőszabályzat ismertetésén nyugodott, emellett azonban rendkívül alaposan nevelési kérdésekkel is foglalkoztak, mert a kiképzőkeretek-



Oktató altisztek

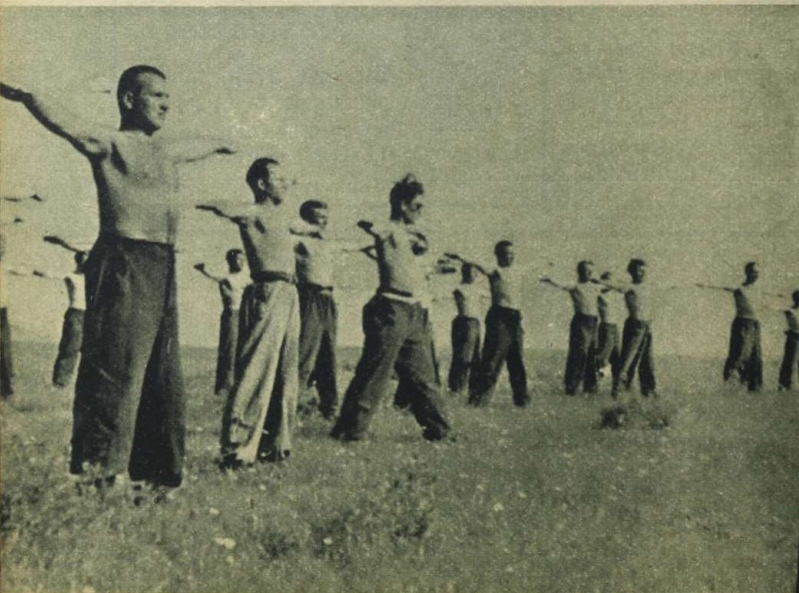
nél igen nagy fontossága van a növendékek erkölcsi nevelésének is.

A délutáni órákban gyakorlati repülő-továbbképzés szerepelt a napirenden és az oktatók ennek során versenyszerűen végezték a legnagyobb körültekintést és fegyelmélettséget igénylő repülőgyakorlatokat az Alap Szombathelyre vezényelt 10 repülőgépén.

A tanfolyammal kapcsolatosan kérdést intéztünk Czirmay Zoltán ny. repülőszázadoshoz, a Magyar Aero Szövetség főfelügyelőjéhez, aki mint a motoros kiképzés vezetője maga is résztvevő a tanfolyamon és a helyszínen tanulmányozta az egységes kiképzés kapcsán felmerülő kérdéseket.

— Különös örömmel mentem erre a tanfolyamra Szombathelyre, annál is inkább, mert magam is ott teljesítettem közel nyolc éven át katonai szolgálatot. Igen nagy örömmel szolgált az az óriási fejlődés, amelyet ott láttam. Feltétlenül szükségesnek és kíváncsnak tartom az ilyen tanfolyamok jövőbeni megrendezését is. Ez az első tanfolyam a teljes siker jegyében zajlott le és rendkívül eredményes volt, ami elsősorban a repülőgépvezető iskola parancsnokának és az általa beosztott kiváló oktatótisztnek köszönhető.

— A tanfolyam célja az egységes kiképzési alapok megteremtése volt, ezenfelül elértük azt is, hogy a Magyarországon szétszórta kiképzőkeretek repülői a 14 napos együttlét alatt még jobban összeharatózkodtak és a bajtársi szellem még erősebbé vált.



Reggeli torna



A »Nebuló«





Töltik a léggömböt



Pihenőben!

## A LÉGIZÁR ÉS A MEGFIGYELŐLÉGGÖMB MA IS KORSZERŰ!

Sok olyan véleményt hallottunk és olvastunk a háború előtt, hogy a légi-zárak és velük együtt a megfigyelő-léggömb korszaka már leáldozott, hogy ezek a harceszközök és harci segédeszközök ma már csupán korszerűtlen csökevényei a multnak.

Az elmúlt néhány háborús év tapasztalatai azonban egészen másként beszélnek. A légizárak jelentősége ma nagyobb, mint valaha s a megfigyelő-léggömbre is igen fontos feladatok hárultak a harcokban.

A légizárak jelenlegi bonyolult rendszerükkel inkább nagyobb kiterjedésű, de nagyobb fontosságú célok, például ipartelepek légvédelmének erősítésénél jutnak szóhoz. Főfeladatuk az, hogy megakadályozzák zuhanórepüléssel végzett bombatámadások végrehajtását a nappali légi hadműveletek során, éjjel pedig egy bizonyos magasságon felül kényszerítik a támadó ellenséget.

A korszerű záróléggömb a földön 450 köbméter körüli űrtartalmú, a nagy magasságban a nyomás csökkenése következtében a töltő gáz kiterjed és így a léggömb térfogata körülbelül 700 köbméterre növekszik. Amennyiben a léggömb elméleti legnagyobb köbtartalmát eléri és ezt túl is lépi, egy önműködő szelep jön működésbe. Ha a léggömb elszabadulna, egy önműködő szerkezet nem engedi feljebb emelkedni és így esetleg még megmenethető. A léggömb horgonykötele általában 7500 méteres, felül vastagabb keresztmetszettel, hogy a beléjük akadó repülőgépek ne szakítsák el. Szélcsendben a léggömb 6500 méteres magasságot könnyen elér. Szélben csak kevésbé deformálódik, általában 22–25 m/sec erősségű szél még nem tudja megváltoztatni alakját. Ilyen körülmények között is elér 6000 méteres magasságot.

Kezeléséhez 10–12 ember szükséges, akik a feleresztési munkálatoknál is segídeknek. A töltés és felszálláshoz

való előkészítés 20–30 percig tart, az ürítés 10 percig.

A korszerű záróléggömböket többnyire tehergépkocsikhoz kötik, innen engedik fel a záróhuzallal a gömböt. A töltőanyagot vagy külön palackokból vagy saját fejlesztőberendezésből juttatják a léggömbbe. Általában hidrogéngázt használnak, mivel a világ-háborúban alkalmazott világítógázzal a gömb teherbírása lényegesen csökken.

Az egyes záróléggömbökből alakított légizár elrendezésére több rendszer van használatban. Ilyenek a sakktáblaszerű, a tűpárna-rendszerű zár és még néhány más elrendezés. A zár tagjainak elhelyezésénél, az úgynevezett telepítésnél ügyelni kell a szélirányra és más helyi tényezőkre, hogy ne hagyjunk sebezhető pontot a védelmi rendszerben.

Amennyiben a szélsébség meghaladná a másodpercenkénti 30 métert,



úgy a léggömbzár helyett sárkányzárát használnak, ennek tagjai hatalmas szekrény-sárkányok, amelyek eléggé nagy felhajtóerőt képeznek a záróhuzalok fenntartására.

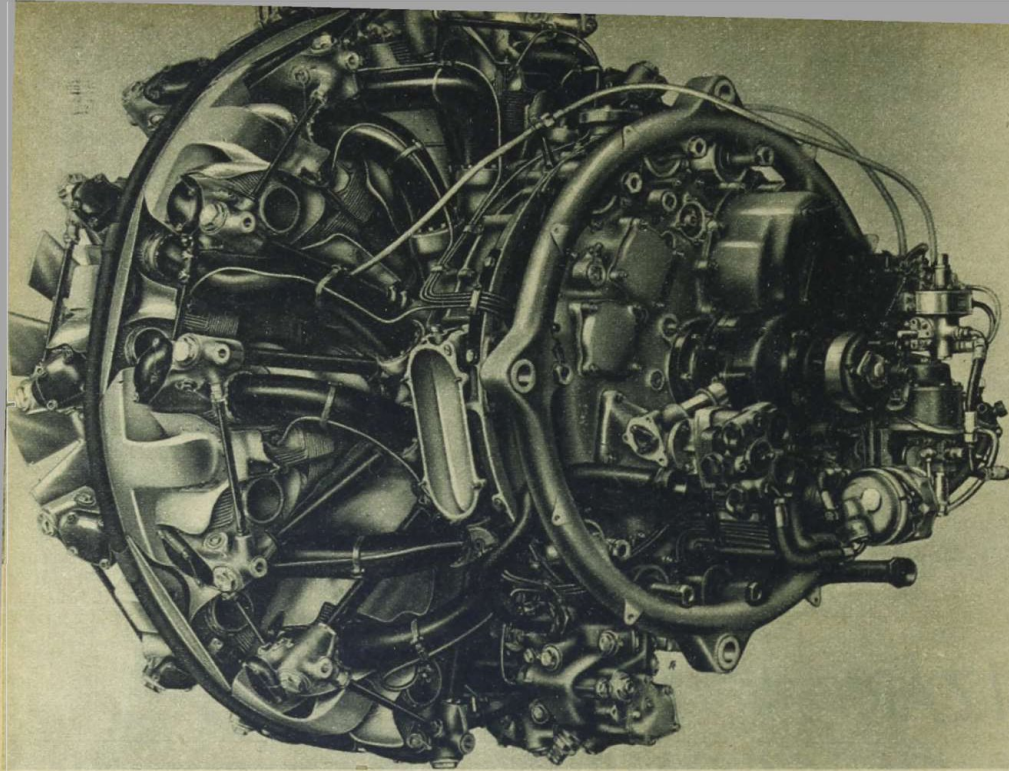
A léggömbzárakat a háború elején gyakorlatilag kizárólag Anglia használta. A légitámadásokban szerzett tapasztalatok alapján azonban a németek is kényszerültek bevezetni, sőt a tarantói légitámadás tapasztalatakép ma az olasz haditengerészet is léggömbzárakkal védi támaszpontjait. Ma tehát a szembenálló felek fontosabb légi céljaik védelmére mindenütt léggömbzárakat telepítenek, ekkép korlátozva az ellen-séges légierők tevékenységét.

A megfigyelőléggömbre is nagy feladatok hárultak az új háborúban. A Maginot-vonal, valamint később a Metaxas-vonal és más erőd-rendszerek ellen a német nehéz tüzérség tüzét mindenütt megfigyelőléggömbökkel irányították és így sikerült elérni a győzelmet biztosító erős tüzérségi támogatást és tűzhatást. A keleti hadjárat során, például Lenin-grád ostrománál is újabb fontos feladatok vártak a megfigyelőléggömbökkel ellátott osztagokra.

Ezeknek felszerelése nem sokban különbözik a záróléggömbösöktől, csupán itt egyetlen léggömböt alkalmaznak, nem pedig léggömbök sorát. A megfigyelőléggömb ezenkívül egy gondolában megfigyelőt visz magával, aki a horgonykötéllal együtt feleresztett vezetékes távbeszélőn tudatja megfigyelésének eredményeit a földiekkel és ezek a megfelelő tüzérségi szervekkel. Általában a megfigyelőléggömböket nem engedik olyan nagy magasságba, mint a záróléggömböket, mivel ellenséges repülő ellenhatás esetén a léggömböt nem lehetne megmenteni. Megfigyelőléggömböt általában erős vadászvédelemmel kell biztosítani. Előnye ennek a megfigyelési módnak a repülőgépről való tűzvezetéssel szemben, hogy a léggömb nyugodtan áll a levegőben és így biztosabb megfigyelést, pontosabb helymeghatározást tesz lehetővé. A megfigyelőléggömbök alkalmazásával a németek alaposan meglepték ellenfeleiket, akik már elavultnak könyvelték el a megfigyelésnek eme fontos eszközét.

A záróléggömb és a megfigyelőléggömb tehát ma is résztvesz a harcokban, az egyik a légvédelem hatásos eszköze, a másik pedig elősegíti a tüzérség nagyobb, pontosabb tűzhatását.





## Az új BMW. 801. kettős csillagmotor

Az újabb német hargépekbe sok helyütt a BMW-gyár legújabb csillagmotorja került beépítésre. Ez a négyütemű, tizennégyhengeres, kettős csillagmotor a német nagyteljesítményű motorok fejlődésében új mérföldkő.

A motor kétfokozatú, önműködőleg kapcsolódó sűrítővel, forgásszámszökkentő áttétellel és a szellőztetés (hűtőlevegőbeáramlás) elősegítésére külön szellőzőberendezéssel van ellátva. Többnyire teljes hajtóműegységként került leszállításra, beépítésre készen, burkolattal és beépítő gyűrűtartóval.

A VDM-gyár változtatható emelkedésű légesavarja tartozik a motorhoz, önműködő szabályozó berendezésével együtt. A rendes üzemre ezt olajnyomás tartja üzemben és egy szabályzóberendezés tartja állandó fordulatszámon. Álló motornál és szükség esetén kézikapcsolású villamos állítóberendezés is van.

A legérdekesebb újítás a motoron, hogy ellenőrzése és kezelésének leegyszerűsítésére önműködő szabályzóberendezés van, egyetlen emeltyűállításal, ezzel a töltési nyomást vagy a fordulatszámot lehet szabályozni, minden mászt maga a berendezés állít be a megfelelő értékre. Tehát a megfelelő fordulatszám kiválasztása esetén az önműködő vezérmű maga állítja be a szükséges töltési nyomást, fordulatszámot, keveréket, gyújtást és sűrítési fokozatot.

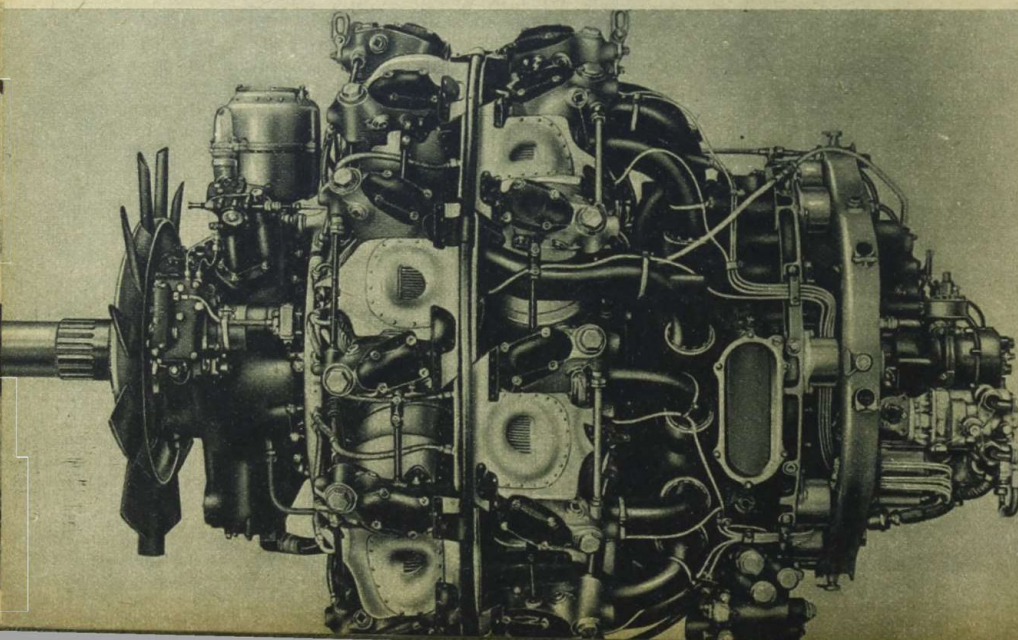
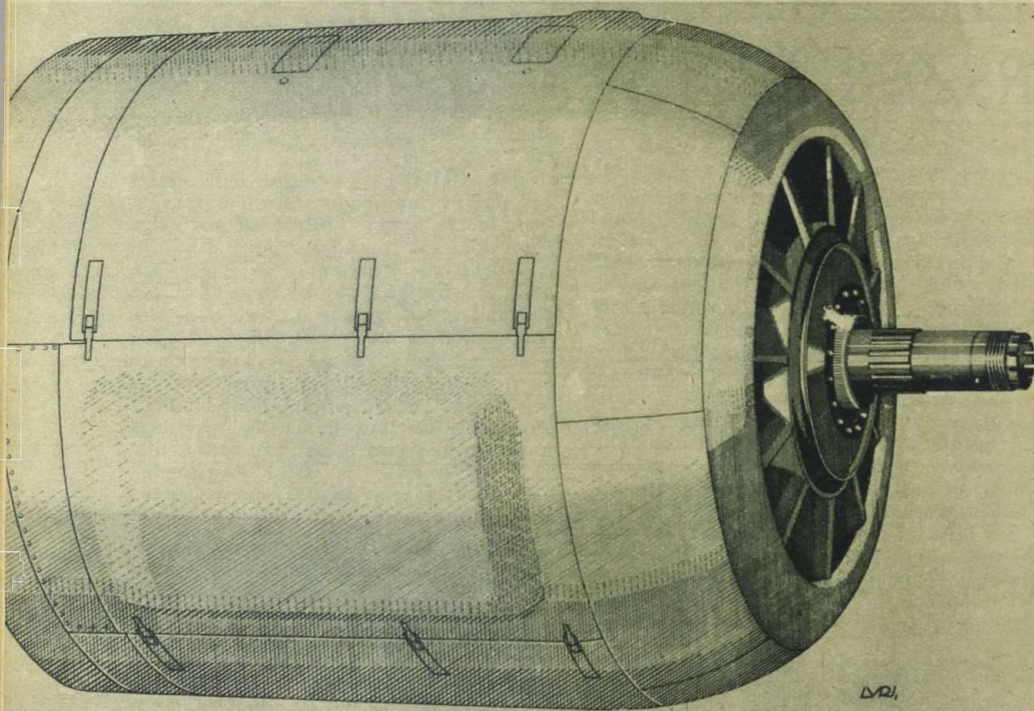
A motorház hat főrészből áll: forgattyúház, áttételház, sűrítőház, szívóvezeték, szerelékartó és olajtartály. Építésében egyaránt nagy szerep jutott az acélnek és a könnyűfémeknek.

A motor, mint az újabb német repülőmotorok általában, nem porlasztóval, hanem benzinbefecskendezéssel működik. Ennek a rendszernek előnyeit a többéves üzem fényesen igazolta, a befecskendezéssel sikerült egy állandó hibaforrást kiküszöbölni. A porlasztóval ezernyi baj volt a multban, most ez megszűnik.

A BMW. 801. A. és C. motoroknál a motor főtegelvényének és a légesavartengelynek forgási értelme azonos, a BMW. 801. B.-nél ellentétes. Ennek az elrendezésnek elsősorban többmotoros gépeken van értelme, ahol ekkép kiküszöbölhető a légesavarok nyomatéka.

A motor szűk belépő nyílással ellátott NACA-rendszerű gyűrűvel van burkolva. Az átfolyó hűtőlevegő mennyiségét a kilépő nyílás nagyságának szabályozásával lehet befolyásolni, valamint a motorra kapcsolt külön szellőztetővel, amely a levegő átáramlását elősegíti. Az egyetlen egységbe összefoglalt motor, mint hajtóműegység, könnyen beépíthető és könnyen cserélhető is.

Az új BMW. 801. motorral sikerült olyan egyetlen emeltyűvel vezérelt nagyteljesítményű motort teremteni, amelynek mintegy 1600 lóerős teljesítménye az új gépek teljesítményszükségletét is kielégíti.







# REPÜLŐHIREK

## A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

### LÉGÜGYI POLITIKA, SZERVEZÉS

Llewellyn ezredes, brit repülőiparügyi miniszter felhívást intézett a brit repülőipar munkásaihoz és munkásnőikhez. Ebben a többi között a következőket mondta:

»A teljesítőképessé repülőgépek tömeges gyártása ma fontosabb, mint egy évvel ezelőtt. Meg kell védelmeznünk hazánkat és gyárainkat. A második csata Nagybritannia körül bármikor megkezdődhet, még pedig nagyobb arányokban, mint eddig. A haditengerészetnek nagyobb légierőre van szüksége. Portyáznunk kell a tenger és a tengerpartok fölött Szovjet szövetségeinknek minden egyes repülőgépet el kell küldenünk, amit csak nélkülözni tudunk, ha győzelmeiket elő akarjuk mozdítani. Ausztrália, Újzéland, India és Burma az őket fenyegető új veszélyben valamennyien a mi gyáraink termékeit várják. Iskolagépekben soha sem volt olyan nagy a szükséglet, mint ma. Egyelőre az egyetlen út és mód, amellyel az ellenséget szívén tudjuk találni: bombázógépek és bombák minél nagyobb tömegének bevetése.

★

Az ottawai konferencia. Roosevelt és Mackenzie-King, Kanada miniszterelnöke Ottawában május végére légügyi konferenciát hívtak össze. A konferencia tárgya a szövetséges államok hadseregeiben a repülőképzés egysége-sítése volt.

A brit birodalom légierőinek főképző központja tudvalevően Kanadában működik. Amióta az Egyesült Államok is belépett a háborúba és az amerikai pilótákon kívül számos más államnak brit területre menekült katonája is jelentkezett repülőszolgálatra azóta a repülőképzés egységében hiányok állottak elő.

Ezek áthidalására hívták össze az ottawai konferenciát, hogy a kiképzés és a légi harcok terén szerzett tapasztalatokat kicseréljék és hasznosítsák. Hasonló együttműködést kívánnak megteremteni ezen a téren is, mint amilyen a repülőiparban már nagynehezen létrejött Amerika és Anglia között, ahol szintén igyekeztek egymás rendelkezésére bocsátani a gyártás és a harcéri követelmények terén szerzett tapasztalatokat.

Az ellenséges államoknak sok nehézséget okoz az egységes repülőképzés megteremtése, amikor az angolokon és az amerikaiakon kívül kanadaiak, ausztráliaiak, újzélandiak, rhodéziaiak, hinduk, görögök, lengyelek, norvégek, csehek és szabad franciák váltakoznak a különböző világrészekben felállított kiképzőtáborokban.

Mindenesetre jellemző, hogy a május végén vívott egyik szerencsétlen kime-

netelő angol légitámadásnál a lelőtt és német fogságba került repülőszemélyzet — egy-két kivétellel — sokféle nációt képviselt, csak éppen angolt nem.

A konferencián Power, Kanada légügyi minisztere felvetette azt a kívánságot is, hogy Kanadának Angliában harcoló 22 repülőegysége ugyanolyan önállóságot nyerjen a vezetés terén, mint az Angliába küldendő amerikai repülőalakulatok.

A konferencián Kína is részt vett.

★

Az amerikai pilóták elhagyják Kínát. Csangkaisek amerikai pilótái elhatározták, hogy visszatérnek az Egyesült Államokba. Elhatározásuk oka a legutóbbi keletázsiai eseményekben keresendő.

★

Lőszerügyi és fegyverzeti bizottság alakul Olaszországban. E műszaki bizottság célja, hogy megteremtse az együttműködést a fegyverzeti és a lőszerügyi kutatások terén a fegyveres erő mind a három része között. Elnöke: egy hadsereg-tábornok s a bizottságba 4 tagot delegál a hadügyminisztérium, 4 tagot a légügyi minisztérium. Ezenkívül 3 tagból álló állandó titkársága is lesz a bizottságnak. Mind a három haderő minisztérium 1-1 tagot küld az állandó titkárságba.

★

A francia légierők átszervezésével kapcsolatban felszabaduló repülőszak-személyzet az iparban fog elhelyezkedni. A francia lapok utalnak arra, hogy ez az emberanyag az ipar számára értékes elemet jelent, mert valamennyien — mind erkölcsi, mind testi szempontból — válogatott, iskolázott emberek.

★

Girier francia tábornok, az algiri légi-erők parancsnoka, a korhatár elérése folytán a tényleges szolgálatból kivált.

★

A török légügyi társaság nyolcadik kongresszusának megnyitása alkalmából Refik Saydam miniszterelnök a légierők és a repülőipar kiépítésének fontosságát hangsúlyozta. Kiemelte, hogy a légierő egyik nélkülözhetetlen feltétele a nemzeti önállóság fenntartásának.

★

Az amerikai légierők déli hadseregének kiképzési központjában (South Air Corps Training Centre) a növények 48%-a angol állampolgár. 1941 októberben — a »Sportflieger« szerint — Montgomerybe (Alamaba) 750 angol pilótánövendék érkezett be.

★

A brit légügyi minisztérium új államtitkára. Amint a »Sportflieger« írja, a skóciai belügyminisztérium eddigi államtitkárját: Duke-ot kinevezték a légügyi minisztérium államtitkárává.

### KATONAI HIREK

Kinevezés. A Kormányzó Úr Ötömeltósága kinevezte a hivatásos állományban a repülő szakmában szertári főhadnaggyá: Szekeres Gyulát, szertári főhadnaggyá: Horváth Kálmánt, Rába Jánost, Mandula Istvánt és Rác Lászlót.

A honvédelmi miniszter kinevezte a hivatásos állományban szertári zászlóssá a repülő szakmában Ladányi Ferencet, Szalai Antalt, Csipes Károlyt és Ónody Lászlót.

★

A repülőhalált halt vitéz Móry Tamás főhadnagy az ellenség előtt tanusított vitéz magatartásáért a Magyar Érdemrend Lovagkeresztjét kapta hadiszalagon, a kardokkal.

Legfelsőbb dicséző elismerésben részesült a hadiszalag és a kardok egyidejű adományozása mellett az ellenség előtt tanusított vitéz magatartásáért Telbisz Lóránd és nokai Andor repülőszázados, továbbá a hadiszalag egyidejű adományozása mellett Kenéz Endre repülő mérnök-főhadnagy. Hehs Ákos mérnök-százados az ellenség előtt tanusított kitűnő szolgálataiért a vezérkar főnökétől okirati dicséző elismerést kapott.

★

Kitüntetés. A Kormányzó Úr Ötömeltósága Gyiresy Sándor ezredesnek, az alája rendelt repülő erők ellenség előtt való eredményes vezetéséért a Magyar Érdemrend Lovagkeresztjét adományozta hadiszalagon, a kardokkal. Ezenkívül megengedte, hogy vitéz nemes ditrói Orosz Béla repülő ezredes a német Sasrend Érdemkereszt II. fokozatát a kardokkal, továbbá Telbisz Lóránd, Mocsary György és nemes merényi Scholtz Miklós repülő százados a német Sasrend Érdemkereszt III. fokozatát elfogadhasa és viselhesse.

★

Olasz repülők bravúrja. Egy olasz repülőgép leszállás nélkül átrepülte a Földközi-tengert, a libyai sivatagot és Szudánt s Asmara és más olasz kelet-afrikai helységek felett olasz, tigrini és amhara-nyelvű röpecdulákat szórt le. A röplapok szövege a következő volt: »Visszatérünk!«

A repülőgép 30 órás megszakítás nélküli út után sértetlenül visszatért a kiindulás helyére: Olaszországba.

A repülőgép személyzete a következőkből állott: Paradisi alezredes, Magini százados (repülőgépvezető), Vaschetto alhadnagy (rádiós) és Trovi őrmester (szerelő).

★

Egy angol kudarc utóhullámai. Nagybritanniában február óta még most sem ültek el teljesen annak a kudarnak az izgalmai, amikor egy német hadihajó



kötélék sértetlenül átkelt fényes nappal az angolok szeme láttára a Csatornán.

Aminthány parlamenti interpellációból megállapítható volt, az egyik belga repülőszázad azért nem avatkozott be a harcba, mert éppen *zászlószenteléssel volt elfoglalva*. Egy másik interpellációból az derült ki, hogy a brit haditengerészet légierői — legalább is a szóbanforgó területre — mindössze 6 darab Swordfish-mintájú torpedóvető repülőgéppel rendelkeztek. Azok is 6 évesek voltak és semmi esetre sem lehet őket ma már — főleg német viszonylatban — korszerűeknek tekinteni.

Fogságba került a RAF egyik legjobb vadászpilótája: Antony Eyre alezredes. A francia partok fölött vívott légiütközet után a németek által megszállott területen kényszerült leszállni. Eyre alezredes az egyik legnagyobb brit repülő kitüntetés: a »Distinguished Flying Cross« tulajdonosa.

Az angolok májusban Európában és Észak-Afrikában 477 repülőgépet vesztek.

A Köln ellen jún. 1-én intézett légitámadás 305 halálos áldozatot követelt. Az angolok — saját beismerésük szerint — ugyanekkor 44 bombázó repülőgépet vesztek.

Német légi győzelmek. Az 52. repülőezred június 1-én, az »Udet« repülőezred május 23-án 2000-ik légi győzelmét, Müncheberg német százados június 2-án 80-ik, Marseille német főhadnagy június 3-án Észak-Afrikában 70-75. légi győzelmét aratta.

A 103-ik és a 2011-ik légi győzelem. Göring birodalmi tábornagy szerencsekívánatait fejezte ki Bär századosnak 99-103-ik légigyőzelmé alkalmából, amelyet május 19-én aratott az ellenség fölött.

Ugyanakkor szerencsekívánatait küldte a 77-ik vadászipülőezrednek is május 19-én aratott 2011-ik légigyőzelmé alkalmából.

Braziliában tényleges szolgálatra hívták be a légierők tartalékos tisztjeit.

Az angol légierők vesztesége. Az angol légierők a háború első 26 hónapjában halottakban, sebesültekben, foglyokban és eltűntekben 17.000 főt vesztek. Az átlagos havi veszteség tehát 650 fő.

1391 repülőgépet vesztek az angolok és az amerikaiak 1941 szeptembertől 1942 májusig a déli arcvonalon.

Londonban Arnold tábornok, amerikai főparancsnok látogatása alkalmából Towers tengernagy, az amerikai haditengerészet légierőinek parancsnoka is jelen volt.

Lübeck és Rostock bombázásánál az angol bombák által összerombolt házak lakosságának 0,8%-a pusztult el. Főleg olyanok, akik az óvóhelyeken kívül tartózkodtak. Rostockra néhány 1000 kg-os pillanatgyújtós akna is hullott. Egyéb-

ként főleg 130 kg-os bombák estek a két városra.

A thaiföldi légvédelmi tüzéség — a »Militär Wochenblatt« szerint — olyan Bofors-gyártmányú 7,5 cm-es légvédelmi gépágyúkkal is rendelkezik, amelyek függőleges hordtávolsága 11 km. A lövedék súlya: 8 kg. Kezdi sebessége: 840 m/s. A löveg 4000 kg-ot nyom. Vontatója szintén svéd gyártmány.

Tölgyfalomb a kardokkal. A német haderőnek eddig 11 tisztje kapta meg a tölgyfalombot a kardokkal. A 10-ik és a 11-ik ismét két repülőtest: Ostermann főhadnagy és Graf hadnagy. Mindketten vadászszázad-parancsnokok.

A Tölgyfalombot eddig 94-en kapták meg. A 94-ik Dickfeld repülőhadnagy.

#### REPÜLŐSPORT

A Tűzharcos Szövetség június 7-én Prodam Guidó első budapest-körüli repülésének harmincadik évfordulója alkalmából a Vigadó nagytermében jubileumi ünnepséget rendezett. Prodam a világháború előtti rákosi repülők fanatikus gárdájához tartozott, aki Horváth Ernő tanár repülőgépén érte el emlékezetes sikerét. Az »ünnepségről« lapunk más helyén még megemlékezünk.

A leventék június 7-én Kolozsvár mellett ejtőernyős és motornélküli repülőbemutatót tartottak.

#### LÉGIFORGALOM

Nagyvárad repülőtere 50 kat. holddal, Marosvásárhely repülőtere pedig 20 kat. holddal bővült. A repülőterek víztelenítése megtörtént. A repülőterek repülést biztosító berendezéseinek létesítése és korszerűsítése (rádió-, gonio-, időjelzőszolgálat) folyamatban van, hogy a légi közlekedés az év minden szakában biztonsággal fenntartható legyen.

A repülőterek épületeit a szükséges berendezési tárgyakkal már ellátták. Az itt felsorolt munkákat mintegy 3 millió pengőbe kerültek. Azok egyrésze már 1941-ben elkészült. Másrésze 1942-ben fejeződik be.

Hogyan lehet utazni a Lufthansa repülőgépein? A Deutsche Lufthansa új előírásokat léptetett életbe a helyek előjegyzésére nézve. Aki hadigazdálkodási vagy háborús célok érdekében utazik, annak külföldi viszonylatban 14, belföldi forgalomban pedig 7 nappal előbb kell helyet előjegyeztetni a repülőgépén. Magyar állampolgárok hasonló utazásait a kiküldetésre megbízást adó hatóság vagy üzem igazolványának felmutatásával kötelesek igazolni.

Minden egyéb célra történő belföldi vagy külföldi utazásra legfeljebb 3 nappal az utazás előtt lehet helyet előjegyeztetni. A külföldi állampolgárok helyelőjegyzési jogosultságukat fényképpel ellátott hivatalos igazolvánnyal igazolhatják, amit legcélszerűbb német nyelven kiállítani. Ezt az igazolványt az utazás alatt állandóan kéznél kell tartani, mert annak hiányában az ellenőrző hatóságok az utazás megszakítására kényszeríthetik őket.

Az előjegyzett hely lemondása esetén a jegy árának 5-25%-a fizetendő be helyfoglalási költség címén.

#### MŰSZAKI ÉS VEGYES HIREK

Az első Törökországban készült repülőgép próbarepülése június 7-én a miniszterelnök és a kormány több tagjának jelenlétében ünnepélyes keretek között zajlott le. A repülőgépet Ankara mellett az Etimesüt-repülőgépgyárban állították elő. A gyár a török légierő társaság tulajdona.

Légi bombázás — mint társasjáték. A m. kir. honvéd Térképészeti Intézet »légi bombázás« nevű új társasjátékot adott ki azzal a céllal, hogy az 1:50.000-es méretarányú, legújabbban rendszeresített csapat-térképet minél nagyobb mértékben megismertesse nemcsak a honvédséggel, hanem a nagyközönséggel is.

A játék alapja egy új, 1:50.000-es méretarányú térkép. Ennek tartozéka egy papírlemezre rajzolt repülőgép, négy üres lap és az új térkép jelkulcsa, valamint a játékszabályok.

Bolti ára 3.— P. Megrendelhető a m. kir. honvéd Térképészeti Intézetnél, Budapest, II. Olaszfásor 7-9.

Ford repülőgépgyárában megindult a munka. Emlékeztetünk még, hogy Ford sokáig vonakodott résztvenni az amerikai repülőgép- és motorgyártásban, mert ebben is egy eszközt látott arra, hogy megakadályozza hazája csatlakozását a hadviselő államokhoz. Ford ellenállását a kormányzat végül is megtörte és az amerikai autókirály Willow Runben berendezkedett bombázó repülőgépek előállítására. Az új üzem május 16-án nyitotta meg kapuit. Ekkor kezdte meg a bombázó repülőgépek sorozatgyártását, amelyet addig akar fokozni, hogy naponta száz gép kerüljön ki a gyár szereldejéből.

Céltalan volna szemtel hunyni annak jelentősége fölött, hogy Ford — és vele együtt más autógyárpáros is — bekapcsolódott az amerikai repülőgéparba. Csupán arra tartjuk szükségesnek rámutatni főleg azok előtt, akik az amerikai repülőipartól talán csodákat várnak, hogy a repülőgépgyárak Amerikában sem nőnek ki a földből gombamódra — máról holnapra. A Ford-konzern willom-runi gyártelepének életrehívásához kerek tizenhárom hónapra volt szükség annak ellenére, hogy anyagi eszközökben bizonyára nem volt hiány és Fordot sem lehet kezdőnek tekinteni a gyáralapítások terén. Ez a tizenhárom hónap is csak a sorozatgyártás megkezdését jelenti. Tehát nem az elérendő tetőpont. A kezdeti nehézségek, a gyermekbetegségek még hátravannak és bizonyára nem túlozunk, ha a napi száz repülőgép előállításához legalább is további 1½-2 esztendő tartunk szükségesnek. A repülőgépgyártás ugyanis nemcsak a sárkányok és a motorok sorozatgyártásából áll, amelynek nagy része futószalagon készül, hanem a hozzátartozó műszerek hosszú sorozatából, melyek előállítása és felszerelése rengeteg aprólékos, finom munkát és nem mindennapi szakértelmet igényel. Azonkívül nem lehet elhanyagolni a löszert, a fegyvert, a légesavart, az ejtőernyőt, a rádió és még számos más fontos tartozék előállításának idő- és anyagszükségletét sem, amelyek nagyobb részt szintén specialisták munkáaállítását teszik szükségessé.





## A „NEBULÓ” NAGYVÁRADON

A Gamma Sportrepülő Egyesület új M. 25. típusú »Nebuló« gépével Miklansic István igazgató és Szilas

Tibor mérnök Erdélyben járt próbaúton. A MSzE által épített gép az egész úton kifogástalanul működött.

## VÉGETÉRTEK A MESSERSCHMITT ELŐADÁSOK

Lapunk előző számaiban híven beszámoltunk a Messerschmitt A. G. által a Műgyetemen rendezett előadásorozat hat előadásáról. Az utolsó három előadás lényege a következő volt:

1942 május 27-én és 28-án délután J. Krauss okl. gépészmérnök, a Messerschmitt A. G. igazgatója adott elő »A sebességi repülőgéphez vezető út« címmel. Első előadása a nagysebességű repülést és az ezzel kapcsolatos kérdéseket tárgyalta.

A nagysebességű repülés részint aerodinamikai, részint aeromechanikai szempontból jelenti fontos fejtörőket kielégítő megoldását. Ez kezdődik a nagysebességű repülésre alkalmas szárnyszelvényekkel, az ezeken lejátszódó áramlási folyamatokkal, különleges jelenségekkel. Az előadó ismertette az áramvonalazás szükségességét, végrehajtását. Összefoglalta a sebességi repülésre alkalmas szárnyszelvényeket, ezeknek aerodinamikai jellemzőit. Az elmondottakat bőven illusztrálta fényképekkel és grafikonokkal. Rámutatott arra, hogy a sebességi repülés megvalósításához az első lépés a káros ellenállás minimumra való csökkentése. Ennek eszközeit vette sorra. Ilyenek az áramvonalazás, a szárny elrendezése, a futómű áramvonalazása, vagy az újabban szükségessé vált bevonhatósága és még ezernyi apróbb, de nagyszámú munka és művelet, amelyet lapunk olvasói különböző cikkeinkből is bizonyára jól ismernek.

A további fontos lépés a felületi terhelés növelése, ezzel azonban elválaszthatatlanul együtt jár a leszállósebesség megnövekedése is. Ezért röviden ismertette a leghasználatosabb felhajtóerő-növelő eszközöket, szárnyfékeket és részszárnyakat (kár, hogy kissé elavult táblázat alapján). Végül rámutatott a nagysebességű repüléssel kapcsolatos aeromechanikai, stabilitási és egyéb kérdésekre is, mint amilyen például az utas-

fülke, ill. pilótaülés elhelyezése és borítása.

Az előadó szavait jól egészítették ki kitűnő fényképei, melyek között túlnyomórészt a Me. 108. b. Taifun gép képei és részletei szerepeltek, de ugyanígy rendkívül érdekes volt a legújabb sebességi géptől vissza a múltba, a régi sebességi gépekig a rekordgépek összefoglalása, valamint a Me. 109. és Me. 110. legújabb változatainak képe.

Második előadásán Krauss mérnök-igazgató a sebességi repülőgép építési kialakításáról beszélt. Itt tehát a tervezés és készítés szempontjai és különleges kérdései kerültek rendszeres összefoglalásra.

Természetesen az egész repülőgép, valamint alkatrészeinek kialakításáról volt sok szó. Láttuk a sebességi gép útját a kétfedelűektől a merevített vékonyszelvényű egyszelű felé, a mai korszerű szabadonhordó mély- vagy középfedelűig. A szárny alakjának kialakításánál szó volt a szárnyfelület alakjának a felhajtóerőeloszlásra és a repülőtulajdonságokra való hatásáról, majd az ezekkel kapcsolatos építéstechnikai kérdésekről. Ismertette a szárny szilárdságtani felépítésének kérdéseit, a leginkább használatos építési rendszereket, rámutatva a Messerschmitt-féle egyfőtartós építési rendszer előnyeire. Majd a törzshöz fordult és ott elsősorban a héjtörzsekkel foglalkozott részletesen, számos ábrával és fényképpel igazolva az elmondottakat. A többi felületről, valamint a bevonható futóműről is kellő részletességgel emlékezett meg az előadó.

A szárny és törzs felépítésénél az alkalmazott kötési módokról is szó volt. Különösen azzal kapcsolatban, hogy a korszerű sebességi repülőgép ellenállásának nagyrésze már — a lehetőség szerint — surlódási ellenállás. Az ellenállás 45%-a tiszta surlódási ellenállás,

A nagyváradi repülőtéren a leánygimnázium 200 tanulója nagysikerű propagandarepüléssel szórakoztatta. A jövő magyar »repülőmamája« nagy lelkesedéssel fogadták az alkalmi repülőnap mutatóványait.

mely kiküszöbölhetetlen. További 25% azonban csupán a szárny felületi tökéletlenségei, érdessége következtében szerepel és ezért minden eszközzel a szárnyfelület simaságára kell törekedni. Ezt érik el sülyesztett fejű szegecsekkel és megfelelő védőlakkkal.

Az érdekes műszaki megoldások sokféleségét áttekinthetően magyarázta el az előadó, aki tiszta képet nyújtott két előadásával a korszerű sebességi gépek és az ezekből alakult korszerű harci gépek szerkesztésével és építésével járó ezernyi kérdésről.

Az előadásorozat utolsó estjén L. Belz, a Messerschmitt-művek mérnöke adott elő a repülőgépgyártási üzemi szervezetről. Véleményünk szerint ez volt az egész előadásorozat legérdekesebb estje, ahol nem csupán sok újat és célszerűt láttunk, hanem ügyes és izléses összefoglalásban a szervezés és a német rendszerezési készség számos csodájának is tanúi lehettünk. Az előadás alapjául természetesen a korszerű nagyüzem szolgált, hiszen csakis ez jöhet gazdaságos repülőgépgyártás szempontjából szóba. Az üzemi szervezés legfontosabb feladata annak az elérése, hogy maga az üzem ne lásson se rajzot, se egyáltalában papirost.

A gazdaságos gyártás alapja a megfelelő tervezés, melyet az előtervezés előz meg s amelyet a valóságos gyártással állandóan össze kell hasonlítani. Így lehet kellő tapasztalatot nyerni a következő gépek gyártási tervezésére vonatkozólag. A gép gyártásának előfeltétele a megfelelő munka-előkészítés, melyben a gyártás előkészítése, a munka és munkaidő kalkulációja, a határidőszámítás, a munkamegbízás kiírása, az anyag és szerszámok készletléti raktározása és a határidők ellenőrzése szerepelnek. E mellett áll maga a gyártást végrehajtó üzem és az ellenőrzés, valamint az anyagvizsgálat. A gyártási előkészítő munka meghatározza az adott munkadarabok elkészítéséhez szükséges műveleteket és szerszámokat, valamint szerszámgepeket s ezekről gondos-



# A REPÜLÉS VÁMSZEDŐI

## Széljegyzetek a vigadói Prodam ünnepséghez

Végigültük az elmúlt vasárnap a Vigadóban azt a bensőséges hangulatú, de mindössze alig 100 főnyi közönség jelenlétében rendezett ünnepséget, amelyet Budapest körülrepülésének harmincéves fordulóján tartottak Prodam Guidó tiszteletére. A magyar repülés egyik első úttörője — aki hatalmas vagyonát áldozta fel a repülésre — a világháború egyik repülőhőse — akit légi harcban lelőttek, fogságba került, egyik keze megbénult a légicsatában — a magyar repülőélet minden tiszteletét, megbecsülését és a repülőbajtársiasság minden rajongását bőségesen kiérdemelte. Annál lelkiismeretlenebb az a mód, ahogy személyét felhasználták — tudtán kívül — élelmes, háttérben maradó emberek arra, hogy a repülés iránt mindenkor áldozatkész nagyvállalatainktól kisebb-nagyobb összegeket »összegyűjtsek«.

Megható volt repülők számára hallani az Erdélyi Nők szónokának köszöntését, Galántai-Glock Ti-vadar ny. vezérőrnagy üdvözlését, a Tűzharcosok képviselőjében de Sgardelli Caesar ünnepi beszédét Horváth Géza — az egyik legelső magyar repülőgépkonstruktőr — és maga az ünnepelt Prodam Guidó rákosi visszaemlékezéseit. Megható volt látni Horváth tanár és Prodam mellett az emelvény asztalánál az öreg rákosiak közül Kvasz Andrást és Wéber Károlyt. De éppen olyan meghökkentő volt, hogy nem láttuk az ünnepségen a magyar repülés sok »öregjét«, a mai repülőgeneráció reprezentánsait, repülőintézményeink, egyesületeink képviselőit.

Furcsa volt a közönség háromnegyede része: soha repülésben nem látott emberek, akik eljöttek, mert alkalmuk volt jelen lenni potyajeggyel egy eseményen.

Egyik sportrepülőegyesületünk elnöke is ott volt s látva a hevenyészett közönséget, eltávozott.

— Itt valami nincs rendben — mondotta — azért megyek el, bár tiz jegy árán volnék itt. Mi átvettünk tiz darab tiszteletjegyet, darabonként 10 pengőért...

Megvártuk a megható repülőünnepség lefolyását, azután utánanézünk a dolgoknak. Hamarosan kiderült, hogy lelkiismeretlen, a közönség, a nagyvállalatok, a veterán repülők hiszékenysége számító üzletemberek vannak a háttérben, akik nagy összegeket vágtak zsebre. Maga Prodam Guidó sem tudta, hogy mi van a dolgok háttérben, teljesen jóhiszeműen állt rendelkezésre, csak a kisszerű közönség és a hiányzó hivatottak egybevetése után jött ő maga is arra a tapasztalatra, hogy visszaéltek a rákosi repülők nimbuszával, felváltották ezt a nimbuszt meg nem állapítható mennyiségű bankókra.

Az egész dolog úgy kezdődött, hogy felkereste Prodam Guidót egy hangzatos nevű, jóbeszédű férfi, erősen és nyomatékosan hangsúlyozta, hogy »sajtóember«. Elmondotta, hogy »megbízása« van és az ünnepségen való részvételre felkérte Prodamot. A híres rákosi repülőnek eszé ágába sem juthatott, hogy másról van itt szó. Ő is, régi bajtársainak hozzá legközelebb álló csoportja is, szivesörömet állott rendelkezésre.

Nagy ügyességgel folyt a megtevesztés, még a Tűzharcos Szövetség sem gondolt — nem is gondolhatott — arra, hogy a háttérben nem tisztakezű üzleti számítás húzódik meg, a Tűzharcos Szövetség csak azt látta és tudta, hogy egyik országos zászlóstitisztiének nyilvános ünnepséről van szó és minden erkölcsi erejével Prodam Guidó, a világháborús repülőhős mellé állt. Nem is tehetett mást, a legtisztább bajtársiasság vezette.

Prodam mit sem tudott arról, hogy reá való hivatkozással sorra

kilincselik nagyvállalatainkat, hogy kisebb-nagyobb összegű megváltási díj fejében tiszteletjegyeket ajánlanak fel. Tíz pengőtől 50 pengőig terjedt a tiszteletjegymegváltás. Prodam és társai lelkes hangulatban készültek az ünnepségre. Ha csak sejtik, hogy nevüket és multjukat pénzszerzésre használják fel, ők lettek volna az elsők, akik azonnal félreálltak volna, sőt: akik lefűleltették volna a repüléssel szélhámoskodó társaságot.

Legszomorúbb Prodamot illetően az egész ügyben az, hogy az ünnepség megkezdése előtt, tehát amikor már befejezett tények voltak, a »megbízásból« ünnepséget »rendező« férfi előállott és közölte vele, hogy — ki kell fizetni 70 pengő terem-bért, addig az ünnepséget nem lehet megkezdni. Prodam még mindig nem gondol semmi rosszra, csak a kellemetlenségek jutottak eszébe, nem akart kínos helyzetet teremteni azzal, hogy a megjelenőket esetleg kitéssék a Vigadóból, — kifizette a terem-bért. Prodam szűkös nyugdíjból él, pillanatnyilag nem rendelkezett a szükséges összeggel, kénytelen volt kölcsönt kérni.

Megdöbbenő a magyar repülés nyilvánossága számára ez az egész szélhámosság.

Megdöbbenő, mert a magyar repülés irányítására, művelésére hivatott szerveink vannak, amelyek számontartják a magyar repülés történelmében fontos és jelentős összes időpontokat, a magyar repülés hőskorát megteremtők munkásságát, értékét. Megdöbbenő, mert van Sajtókamaránk, amely semmiesetre sem adna hozzájárulást ahhoz, hogy a sajtóra való hivatkozással tartanak ilyen szélhámos ámtást.

A magyar repülőnyilvánosság ellenőrzése ezentúl fokozottabb lesz, a magyar repülés irányításának hivatott tényezői pedig megvizsgálják majd az ilyen esetenkénti »repülő-megmozdulások« dolgát és hátterét. A magyar repülés egyik legszembetűnőbb nemzeti ügyünk, a magyar repülés nem üzlet. Aki ilyen beugratásokkal, félrevezetésekkel szélhámoskodik, olyan bűnt követ el, amelyet a törvény legteljesebb szigorával büntetnek. Nem ártana a jelen esetben sem kikutatni, hogy kik hát a »magyar repülés« barátai, akik hangzatos meghívókat küldenek szét, majd megbízottakat küldenek a nagyvállalatokhoz és a mitsem sejtő vállalatoktól kicsálnak pénzeket »a repülés támogatásához fűződő nagy nemzeti érdekekre« hivatkozással. Internálótáborra megérett dolgozók, akiket ideje volna már ártalmatlanná tenni.

A magyar repülés hivatott intézőszervei jogosultak ahhoz, hogy bármiféle repülőünnepet megrendezzenek. A hősök és az úttörők tisztelete, értékük megbecsülése parancsolólag megköveteli, hogy a magyar repülés életéből irtsák ki a hősöket, úttörőket, az egész magyar repülővilágot megtévesztő pénzkalózkodást.

codik. Így készülnek a gyártási tervek, melyeket az előkalkulációs osztály munkaidőre dolgoz át. Erre vonatkozólag különösen érdekes példákat láttunk a Me. 109. és Me. 110. gyártásáról.

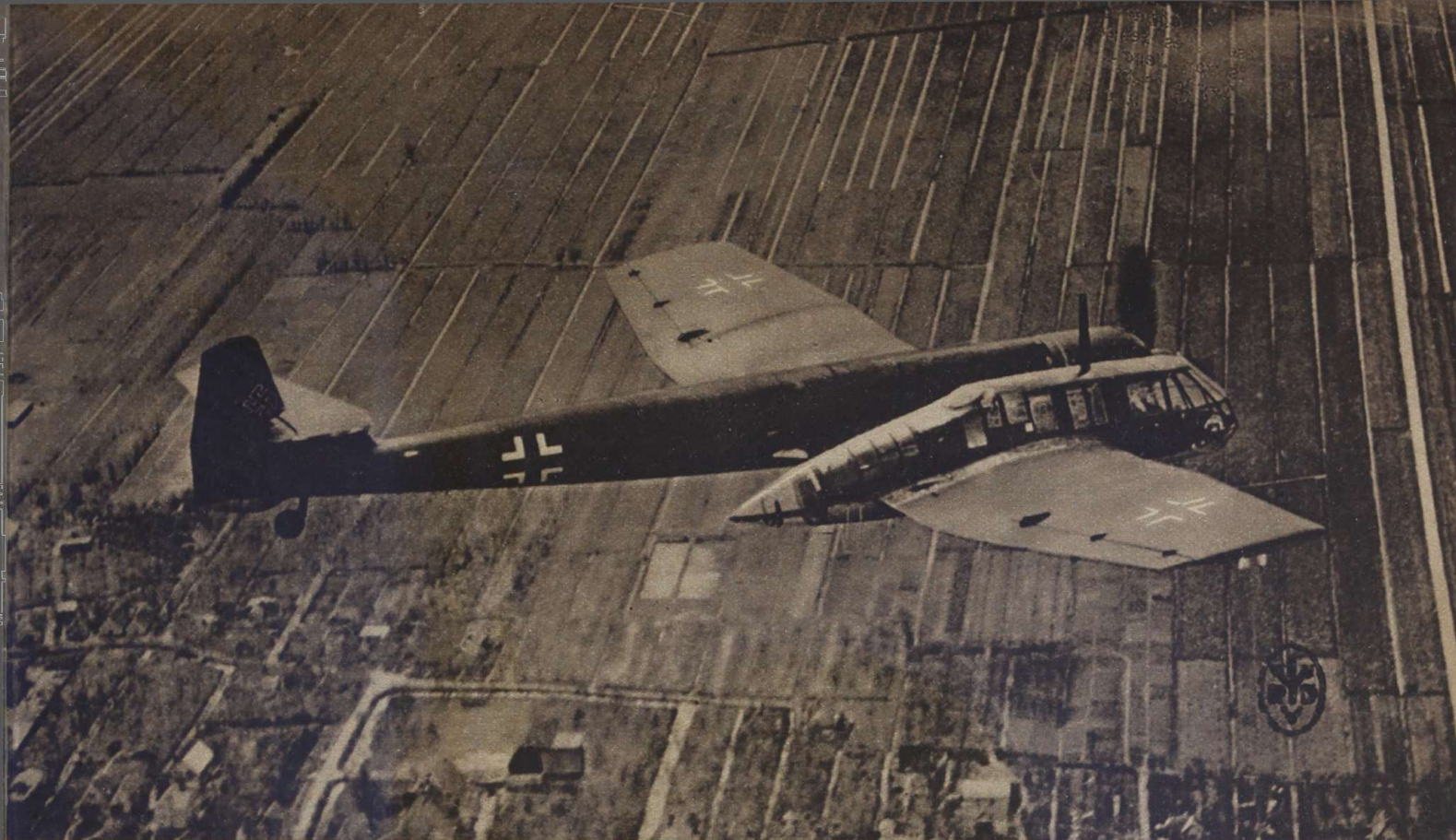
Ezután a határidő meghatározása kell. Ezzel sikerül elérni, hogy az egyetlen repülőgépben található kb. 10.000 alkatrész a megfelelő időpontban készül el és jut rendelkezési helyére. Itt keletkezik tehát az összesített átfutási terv, mely egy adott időponttól visszamenőleg adja meg a szükséges munkaidőt a készreszerelés, összeépítés és alkatrészek építésének fokozataira. Így minden részre meghatározzák, hogy a szállítás előtt hány hónappal kell építését megkezdni. Így alakulnak ki a csoportos határidőtervek. Ezeket kapja meg a munkamegbízásokat kiíró osztály, mely meghatározott időpontokban kiadja a munkamegbízást jelentő kartotéklapot, ellenőrzőlapot és anyagigénylőlapot a

raktárnak, a szükséges rajzokkal együtt. Ez kikészíti a szükséges anyagot, számszámot stb. a megfelelő lapokkal együtt az üzemnek. Az ütem-rendszerű gyártásnál a raktár ezeket külön járművekre készíti ki áttekinthetően. Velük együtt dolgozik a határidőellenőrző osztály. A kész alkatrészek ellenőrzés után a készletet raktárba mennek, majd az összeépítésre kerülnek.

A Belz-előadással ért véget a Messerschmitt A. G. által a Magyar Mérnök-és Építészegylettel karöltve rendezett előadássorozat. Köszönet és dícséret illeti a Messerschmitt A. G. vezetőségét és budapesti megbízottait, elsősorban dr. Rieck H. urat, hogy bemutatták a magyar műszaki világnak a német repülőgépipítés legújabb vívmányait és így ismereteink korszerűsítéséhez hozzájárultak.

(N. E.)





## A Blohm-Voss-gyár részaránytalán BV. 141. gépe

Előző számainkban már röviden számoltunk a legújabb BV. 141. gépről, a német légihaderő különleges feladatokra rendszeresített újrendszerű hadi-repülőgépéről.

A gép építője a Blohm-Voss gyár repülőgépipítő osztálya. Maga a Blohm-Voss cég az egyik legnagyobb német hajóépítő, mely hadihajókat is épít. A gyár a német légihaderő újjászervezésének időszakában Hamburger Flugzeugbau GmbH. néven leányvállalatot alapított, amelynek vezetését Dr. Ing. Vogt főmérnökre, a Japánból hazatért neves német repülőgépszerkesztőre bízta. Így készültek el a Ha. 137., Ha. 138. és Ha. 139. repülőgépek, utóbbi mint nagytávolsági postaszállító vízi-repülőgép ismeretes. 1939-ben a gyárat a Blohm-Voss cég ismét saját kezelésébe vette át és azóta Blohm-Voss Ag. Abteilung Flugzeugbau néven működik. Innen kerültek ki a német légihaderő kitűnő BV. 138. és BV. 140. mintájú

felderítő repülőcsónakjai, valamint a BV. 142. mintájú négymotoros szállító-repülőgép. Ezeknek javarészt nagyobb sorozatokban is gyártották.

Az új BV. 141. gépet huzamosabb időn keresztül tüzetes vizsgálatnak vetették alá. A gép szabadalma még az 1939. év második feléből származik, az első kísérletek ebben az időben indultak meg. Ma a gép teljesen érett és jelenleg nagy sorozatokban gyártják.

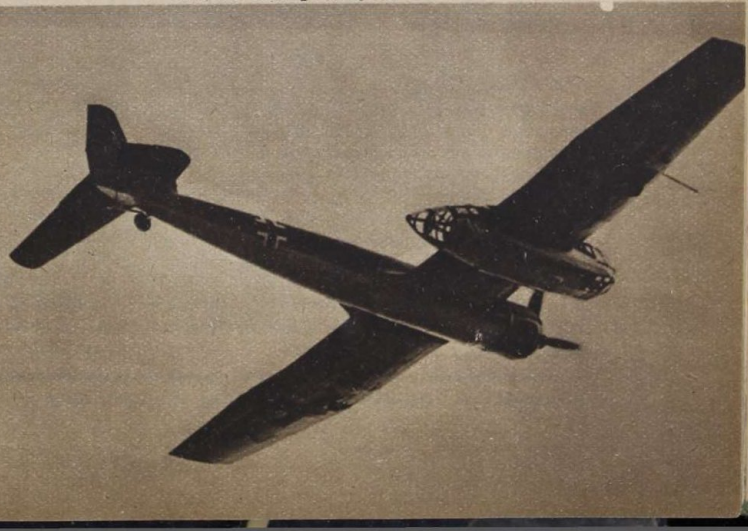
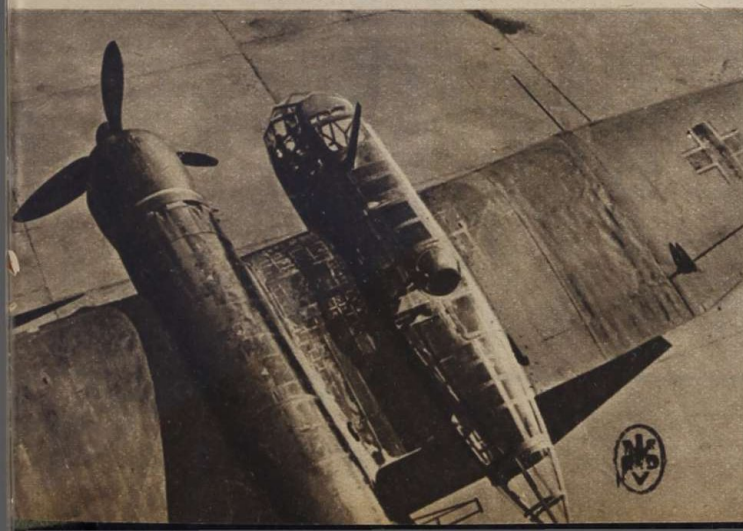
A kereső törzsre helyezett kormányfelületek elhelyezése is részaránytalán. A törzs a bal szárnyoldalon van és tőle függetlenül van a jobboldalon az utasfülke, amely a gép háromfőnyi személyzetének ad helyet. Azzal, hogy a vezérsík és a kormányfelületek egyoldalú építésük következtében túlnyúlnak a légsavár által hátranyomott légsugaron, a gép hosszstabilitása kedvezően javul. A szárnyvégek enyhe V-beállításuk. A futómű rendkívül széles nyomtávú és kétoldalt a szárnyba bevonható.

A gép szárnya a BV. gépekre jellemző, enyhe trapézalakú, aránylag igen nagy mélységű szárny. A törzs elrendezése egyrészt kitűnő kilátást biztosít a gép személyzetének, hiszen egyik oldalra semmi sem gátolja a látóteret, másrészt lehetővé teszi rendkívül erős védőfegyverzet beépítését. A gépbe géppuskák és gépágyúk kerültek. Ezeknek egyrésze merev elhelyezésű, más részük pedig az utasgondola tetején elhelyezett páncélozott toronyba került.

A gép repülőtulajdonságaira vonatkozólag a legkedvezőbb hírek kerültek nyilvánosságra. Nagy fordulékonsága következtében harci készsége kiváló, másrészt a különleges elrendezésű szárny- és kormányfelületek a gépet stabilitás szempontjából előnyösebbé teszik, mint a szokványos építésű gépek.

Feladatköre még eddig nem vált köztudomásúvá. Igen valószínű, hogy felderítő és romboló feladatokra alkalmazták.

A gépet a BV. gyár Kelet-Németországban levő telepei már hosszabb idő óta nagy sorozatban gyártják és a gép első harci bevetései sikert hoztak. A részaránytalán repülőgép tehát jól megállotta első próbáját.





# KIS HIREK

Kálmán Tibornak, a tragikusan elhunyt fiatal cserkészrepülőnek sír-emlékét Witz Béla pápai kamarás avatta fel a Kerepesi temetőben. Az avatási ünnepségen a 145. Sirály cserkészcsapat, a cserkészrepülők küldött-ségileg képviseltették magukat s jelen volt még Ember Sándor dr. és Rotter Lajos is, valamint Ulbrich Hugó, a cserkészrepülők vezetőbizottságja.

Rövidesen napvilágot lát a Magyar Repülő Sajtóvállalat kiadásában a »Repülés Tudomány«, a magyar repülésügy tudományos szemléje. A lap szerkesztője Barkász Emil hmtk. alezredes, okl. gépészmérnök. A folyóirat negyedévenként jelenik meg, gazdag és változatos tartalommal. Javarárásban magyar mérnökök, tudósok és repülők tudományos munkásságának legjavát, önálló dolgozatokat hoz, valamint kimerítő műszaki szemléket, gépismertetést, folyóirat- és könyvismertetést. Az új folyóirat egyedülálló lesz a magyar szaklapok sorában, nem csupán tartalmával, hanem kiállításával is. Megjelenése teljessé teszi a magyar repülőszajtó kiadványait: a Magyar Szárnyak a magyar közönség repülőlapja, az Ifjú Repülő ifjúságunk havi repülőfolyóirata és a Repülés Tudomány a magyar repülésügy tudományos megalapozója.

Egyre nagyobb érdeklődést mutat a magyar leányifjúság a repülés gondolata iránt. Szerkesztőségünkbe utóbbi időben aránylag sok érdeklődő levél érkezett vitorlázó repülésben részvenni akaró ifjú hölgyek részéről. Lassan-

ként kialakul a magyar női vitorlázórepülő gárda is.

Egy lelkes híve a magyar repülésnek, M. M. úrleány szerkesztőségünkbe folyóirat- és könyvesomagot juttatott el, hogy azt továbbítsuk valamelyik repülőalakulatunknak. Köszönettel vettük a küldeményt és megfelelő helyre való továbbításáról gondoskodtunk.

Kiadóhivatalunk kéri igen tisztelt előfizetőinket, hogy lejárt előfizetésüket a kiküldött befizetési lap felhasználásával mielőbb újítsák meg, hogy a lap küldésében ne álljon be fennakadás. A jelenlegi terjedelm- és példányszámkorlátozások között csakis így biztosíthatjuk előfizetőink számára lapunkat.

Egy Lisszabon közelében lévő golf-pálya fölött érdekes és izgalmas légi-harc játszódott le egy repülőgép és egy hatalmas sas között. Pontosan megfigyelhető volt a földről, hogy a rendkívül nagy, mintegy három méteres szárnyakkal rendelkező sas hogyan támadja meg a repülőgépet. A pilóta, aki tisztában volt azzal, hogy komoly veszedelembe fog, loopingokkal igyekezett gépét biztonságba helyezni. A dühöngő madár azonban hihetetlen ügyességgel követte a gépet és a pilóta képtelen volt megakadályozni, hogy a sas teljes erejével neki ne vágódjék a szélfogó tüvegnek. Az összecsapásnak két halálos áldozata van. A sas és a pilóta, aki szintén halálosan megsebesült és csak végső erejének megfeszítésével tudta a gépet simán a földre hozni.

## KÖZGAZDASÁGI FIGYELŐ

Megalakult a GyOSz repülőgépipari szakosztálya. A hazai repülőgépgyártásban érdekelt különböző iparvállalatok legutolsó, a GyOSz-ban tartott értekezletükön megalakították a GyOSz repülőgépipari szakosztályát. Haggenmacher Henrik elnökletével az értekezlet az új szakosztály elnökévé vitéz nagybaconi Nagy Vilmos ny. vezérezredes, az egyik magyar repülőgépgyár elnökét választották meg. Alelnökök Schnetzer Ágoston és vitéz Rapaich Dezső vezérigazgatók lettek. Az alakuló közgyűlés után az új szakosztály azonnal ülést tartott és tárgyalásba vett több, a szakmát érintő időszerű kérdést.

A Flamm János és Fiai Faáru- és lemezgyár Rt. 1941. évben 1.300.000 pengő forgalom mellett 139.000 pengő tiszta nyereséget ért el. Minthogy a vállalat munkásjóléti és szociális célokra tekintélyes összeget áldozott és tartalékol, osztalékot nem fizetett. A vállalat a nyersanyagbeszerzési nehézségek dacára fokozott teljesítménnyel dolgozik s az elmúlt esztendőben is korszerű gépekkel látta el üzemét. A vállalatot Flamm József, Flamm Ferenc és Flamm Gizella vezetik nagy szakértelemmel.

A Magyar Pamutipar Rt. munkássága a vállalat vezetőségének és tisztikarának jelenlétében bensőséges keretek között avatta fel a vállalat újpesti telepén felállított Országzászlót. Az emlékoszlop talapzatán a vállalat a szovjet elleni harcban hősi halált halt alkalmazottainak nevét öröklítette meg.

A Dunántúli Villamossági Rt. orsovai Lánér Kornél elnökletével tartotta meg közgyűlését. Itt került sor a vitéz nagybányai Horthy István és Feyér Gyula ny. min. o. tan. kiválásával megüresedett igazgatósági tagsági helyek betöltésére. A Kormányzóhelyettes Ur annak idején mint fiatal mérnök lelkesen pártfogolta a bányai erőmű építését és annak megalkotásában nagy érdemeket szerzett. Kezdetül fogva igazgatósági tagja a vállalatnak s ettől a tisztségtől csak most, kormányzóhelyettesé váló választása folytán vált meg. A Dunántúli Villamossági Rt. igazgatóságában való szereplése nagyszerű bizonyítéka a Kormányzóhelyettes Urnak az országos jelentőségű ipari kérdések iránt megnyilvánult megértésének, szakértelmének és érdeklődésének.

A vállalat igazgatóságába Beöthy Kálmán és Ötvös Aladár választották be. A vállalat idén is 5 pengő osztalékot fizet.

Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. nyomása

**PRECIZIÓS**  
**Észméréők**  
**MINDEN CÉLRA**



**AUTÓHOZ \* ÜZEMEKBE \* REPÜLŐGÉPHEZ**

**STERN RICHÁRD**  
Budapest, XIII., Béke-u. 21. Új telefon: 498-424

**NAGY IMRE**

udvari szállító

**VIRÁGOK, PÁLMÁK**  
KOSZORÚK IV., Fővám-tér 15

Felelős szerkesztő és kiadó:  
**JÁNOSY ISTVÁN**  
FŐSZERKESZTŐ

**MAGYAR SZÁRNYAK**

megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 12 pengő, vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40 pengő. Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222-422. Postatakarékpénztári csekk számla: 29.830.

Kéziratokat és fényképeket nem örzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Felelős: Kárpáti Antal igazgató



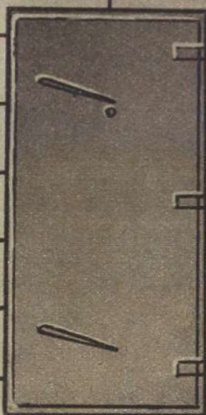


**FAG**  
**GOLYÓSCSAPÁGY**  
**KÉPVISELET**

**HESZ ÉS TÁRSA**  
 BUDAPEST, VIII., PRÁTER-U. 22  
 TELEFON: 131-715 ÉS 135-155

**DEICHSEL**

*Gázajtók*



**BUDAPEST**  
 XIII. VÁCI-ÚT 98.  
 Telefon: 298-996.

**LIBIK és TÁRSA**

Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 30. Telefon: 118-927

MOTORSZELEPEK, MOTOR- ÉS  
 REPÜLŐGÉPALKATRÉSZEK,  
 CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS  
 DURALUMINIUM SZEGECSEK stb.



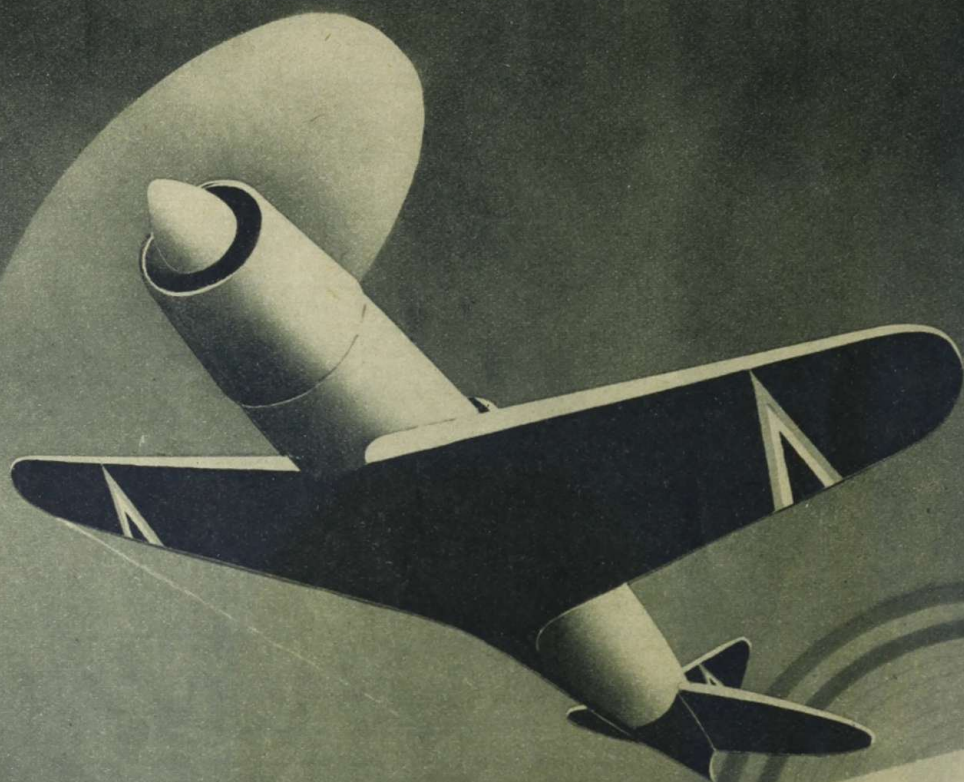
**LAKKOK**  
**FESTÉKEK**

**Kraayer**

GYÁRBÓL MEGBIZHATÓAK  
 BUDAPEST, V. VÁCI-ÚT 34



# repülő-üzemanyag



# magyar aerobenzin r.t.

Budapest, V, József Nádor-tér 8, tel. 387-137. Közforgalmi repülőtér, tel. 256-708